

Nazwa w języku polskim: Analiza i wspomaganie decyzji
Nazwa w jęz. angielskim: Decision Analysis and Support

Dane dotyczące zajęć:
Information on course:

Jednostka oferująca: Wydział Organizacji i Zarządzania // dr inż. Maciej Wolny
Course offered by: Faculty of Organization and Management // dr inż. Maciej Wolny

Język wykładowy:
polski
Language:
Polish
Strona WWW: Course homepage:
Skrócony opis:
Zagadnienia poruszane na przedmiocie skupiają się wokół wykorzystania metod ilościowych do wspomagania podejmowania decyzji.
Short description:
The topics covered in the course revolve around the utilization of quantitative methods to support decision-making.
Opis:
Wykład 1. Wprowadzenie do teorii podejmowania decyzji. 2. Modelowanie i rozwiązywanie liniowych zagadnień decyzyjnych. 3. Kryteria podejmowania decyzji i analiza za pomocą drzew decyzyjnych. 4. Analiza sieciowa przedsięwzięć. 5. Podejmowanie decyzji w warunkach interakcji – wprowadzenie do teorii gier. 6. Wspomaganie podejmowania wielokryterialnych decyzji. 7. Wspomaganie decyzji metodami prognozowania. 8. Metody symulacyjne we wspomaganiu decyzji. Wykład: • stacjonarne: 30 h • niestacjonarne: 18 h Liczba punktów ECTS: 2
Description:
Lecture 1. Introduction to decision-making theory. 2. Modeling and solving linear decision problems. 3. Decision criteria and analysis using decision trees.

4. Network analysis of projects.
5. Decision-making under interactive conditions - Introduction to game theory.
6. Decision support for multi-criteria decision-making.
7. Decision support using forecasting methods.
8. Simulation methods in decision support.

Lecture:

- **full-time studies: 30 h**
- **part-time studies: 18 h**

Number of ECTS credits: 2

Literatura:

1. Krupa, K. (2021). Systemy wspomaganie decyzji: metody badań operacyjnych z zastosowaniem arkusza kalkulacyjnego. PWN Warszawa
2. Jacyna, M (2022). Wspomaganie decyzji w praktyce inżynierskiej. PWN Warszawa
3. Goodwin P., Wright G. (2016). Analiza decyzji. Wydawnictwo Nieoczywiste.

Bibliography:

1. Krupa, K. (2021). Systemy wspomaganie decyzji: metody badań operacyjnych z zastosowaniem arkusza kalkulacyjnego. PWN Warszawa
2. Jacyna, M (2022). Wspomaganie decyzji w praktyce inżynierskiej. PWN Warszawa
3. Goodwin P., Wright G. (2016). Analiza decyzji. Wydawnictwo Nieoczywiste.

Efekty uczenia się:

Wiedza: K2A_W5 Podstawowe problemy współczesnej cywilizacji właściwe dla wskazanego programu studiów.

Umiejętności: K2A_U9 Samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie.

Kompetencje: K2A_K1 Krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.

W zakresie mikropoświadczeń:
Efekty uczenia:

WIEDZA (2): (zna i rozumie) Klasy problemów decyzyjnych ze względu na informację oraz metodykę w analizie decyzyjnej w odniesieniu do różnych klas problemów decyzyjnych.

UMIEJĘTNOŚCI (1): (potrafi) Zastosować adekwatne metody oraz wykorzystać wybrane narzędzia informatyczne do analizy i wspomaganie podejmowania decyzji.

KOMPETENCJE (1): (jest gotów do) Krytycznej oceny własnej wiedzy i odbieranych informacji w zakresie zagadnień z zakresu podejmowania decyzji, uznawania znaczenia wiedzy w życiu zawodowym, konieczności stałego uczenia się oraz zasięgania opinii ekspertów.

Learning outcomes:

Knowledge: K2A_W5 Basic problems of modern civilization relevant to the indicated program of study.

Skills: K2A_U9 Independently plan and implement their own lifelong learning and guide others in this regard.

Competencies: K2A_K1 Critically evaluate the knowledge they have and the content they receive, recognize the importance of knowledge in solving cognitive and practical problems, and consult experts when they have difficulty solving a problem on their own.

In terms of micro-experiences:
Learning outcomes:

KNOWLEDGE (2): (knows and understands) Classes of decision-making problems due to information and methodology in decision analysis for different classes of decision-making problems.

SKILLS (1): (can) Apply adequate methods and use selected computer tools for analysis and decision support.

COMPETENCIES (1): (is willing to) Critically evaluate one's own knowledge and the information received on decision-making issues, recognize the importance of knowledge in one's professional life, the need for continuous learning, and consult with experts.

Metody i kryteria oceniania:

Wykład

Zaliczenie w formie testów i zadań na PZE (moodle). Kryterium zaliczenia: na zaliczenie dla mikropoświadczeń: 80% punktów i obecności na zajęciach. W ramach studiów: zaliczenie na ocenę: (50% - 60%] dst, (60% - 70%] dst plus, (70%-80%] db, (80%-90%] db plus, (90%-100%] bdb.

Assessment methods and assessment criteria:

Lecture

Credit in the form of tests and assignments on PZE (moodle). Passing criterion: for credit for micro-credentials: 80% of the points and attendance in class. In the course of study: credit for: (50% - 60%] dst, (60% - 70%] dst plus, (70%-80%] db, (80%-90%] db plus, (90%-100%] bdb.

Przynależność do grup przedmiotów w cyklach: Element of course groups in various terms:

Opis grupy przedmiotów Course group description	Cykl pocz. First term	Cykl kon. Last term
przedmioty obieralne studia stacjonarne i niestacjonarne stopień studiów – dowolny kierunek studiów – dowolny, semestr dowolny elective courses full-time and part-time studies degree - any field of study - any semester - any		