



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Wspomaganie decyzji w logistyce [S2Trans1-LogTr>WDwL]

Przedmiot

Kierunek studiów
Transport

Rok/Semestr
1/2

Studia w zakresie (specjalność)
Logistyka transportu

Profil studiów
ogólnoakademicki

Poziom studiów
drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu
polski

Forma studiów
stacjonarne

Wymagalność
obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład	Laboratorium	Inne
15	0	0
Ćwiczenia	Projekty/seminaria	
0	0	

Liczba punktów ECTS

1,00

Koordynatorzy

dr inż. Hanna Sawicka
hanna.sawicka@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

WIEDZA: student ma podstawową wiedzę na temat transportu, jego roli w gospodarce i społeczeństwie. UMIEJĘTNOŚCI: student potrafi dokonywać interpretacji zjawisk zachodzących w organizacjach, formułować opinie, wyciągać wnioski. KOMPETENCJE SPOŁECZNE: student potrafi współpracować w grupie, wykazuje samodzielność w rozwiązywaniu problemów, zdobywaniu i doskonaleniu zdobytej wiedzy.

Cel przedmiotu

Zapoznanie się z pojęciami dotyczącymi wspomaganie decyzji w logistyce, w tym problemami decyzyjnymi, sposobem ich rozwiązywania oraz wdrażania usprawnień w przedsiębiorstwach logistycznych.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

Student ma wiedzę o trendach rozwojowych i najistotniejszych nowych osiągnięciach środków transportu i innych, wybranych, pokrewnych dyscyplin naukowych.

Student ma zaawansowaną i szczegółową wiedzę o procesach zachodzących w cyklu życia systemów transportowych.

Student ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania / prowadzenia działalności gospodarczej oraz

indywidualnej przedsiębiorczości.

Umiejętności:

Student potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi wykorzystywanymi przy realizacji przedsięwzięć z zakresu transportu.

Student potrafi — przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich — integrować wiedzę z różnych obszarów transportu (a w razie potrzeby także wiedzę z innych dyscyplin naukowych) oraz zastosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne.

Student potrafi współdziałać w zespole, przyjmując w nim różne role.

Kompetencje społeczne:

Student rozumie, że w zakresie inżynierii transportu wiedza i umiejętności bardzo szybko stają się przestarzałe.

Student ma świadomość potrzeby rozwijania dorobku zawodowego oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej.

Student rozumie znaczenie działalności popularyzatorskiej dotyczącej najnowszych osiągnięć z zakresu inżynierii transportu.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Aktywność na zajęciach, w tym udział w dyskusji oraz bieżące przygotowanie do zajęć. Warsztaty polegające na zespołowym rozwiązywaniu postawionego problemu decyzyjnego. Pisemne kolokwium w postaci testu, weryfikujące efekty uczenia się.

Treści programowe

Przedmiot składa się z następujących zagadnień:

1. Sytuacja decyzyjna
2. Wielokryterialne wspomaganie decyzji (WWD)
3. Metody wspomaganie decyzji
4. Analiza wybranych metod WWD
5. Algorytm doboru metody WWD do rozwiązania problemu decyzyjnego.

Tematyka zajęć

1. Przypomnienie kluczowych pojęć dotyczących procesu decyzyjnego; wprowadzenie do zagadnień związanych z problemami decyzyjnymi w logistyce i sposobami ich rozwiązywania. Prezentacja głównych obszarów tematycznych i omówienie szczegółowego programu zajęć.
2. Analiza problemu decyzyjnego. Istota podejmowanych decyzji w logistyce. Podstawowe podmioty biorące udział w procesie decyzyjnym i ich wpływ na proces wspomaganie decyzji.
3. Rodzaje problemów decyzyjnych w logistyce, ich istota i charakterystyka. Tworzenie modelu matematycznego dla problemu szeregowania wariantów, w tym kryteria oceny, macierz ocen wariantów i model preferencji decydenta.
4. Charakterystyka różnych nurtów metodycznych w obszarze metod wspomaganie decyzji. Prezentacja wybranych metod wspomaganie decyzji.
5. Dobór metody pozwalającej na rozwiązanie problemu decyzyjnego - podstawowe etapy.
6. Zastosowanie wybranej metody do rozwiązania problemu decyzyjnego w przedsiębiorstwie logistycznym. Warsztaty.
7. Podsumowanie zajęć. Test.

Metody dydaktyczne

1. Wykład problemowy z prezentacją multimedialną.
2. Metoda przypadków (case study).

Literatura

Podstawowa

1. Roy B.: Wielokryterialne wspomaganie decyzji. WNT, Warszawa, 1990.
2. Sawicka H.: Wspomaganie decyzji w logistyce. Materiały wykładowe, Politechnika Poznańska

3. Szapiro T. (red.): Decyzje menedżerskie z Excelem. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 2000.

4. Vincke P.: Multicriteria Decision-Aid. John Wiley & Sons, Chichester, 1992.

Uzupełniająca

1. Belton V., Stewart T.J.: Multiple Criteria Decision Analysis. An Integrated Approach. Kluwer Academic Publishers, London, 2002.

2. Keeney R., Raiffa H.: Decisions with Multiple Objectives. Preferences and Value Tradeoffs. Cambridge University Press, Cambridge, 1993.

3. Lotfi V., Pegels C.: Decision Support Systems for Management Science / Operations Research. Irwin, Homewood-Boston, 1989.

4. Saaty T.L.: The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation, Mc-Graw Hill, New York, 1980.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	30	1,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	15	0,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	15	0,50