

## **Tárgytematika**

### **Alkalmazott operáció kutatás**

**TB\_KO01**

**Tárgyfelelős neve:** dr. Szily István

**Félév:** 2012/13/2

**Beszámolási forma:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám:** 0/0/0

**Tárgy féléves óraszám:** 9/0/0

---

### **OKTATÁS CÉLJA**

A tantárgy fő célja a közlekedés tervezési, szervezési, irányítási tevékenységeihez kapcsolódó döntés-előkészítési, operációkutatási módszerek és modellek alkalmazási területeinek megismerése, a modellalkotás és a megoldó eljárások begyakorlása, valamint a gyakorlati alkalmazás elsajátítása. A tantárgy a matematika egyes fejezeteire épül, gyakorlati alkalmazása az informatika, számítás-technika, statisztika, logisztika és üzemtan tárgyak ismeretanyagához kapcsolódik.

---

### **TANTÁRGY TARTALMA**

A döntéselőkészítési módszerek és modellek, a döntési folyamat. A modellezés módszertana, alapfogalmak. A modell és a valóság kapcsolata.

Lineáris programozás. Szimplex módszer, maximum és minimum feladatok. Normál, módosított normál és általános feladat.

Szállítási modell és alkalmazása a közlekedési (logisztikai) feladatoknál. Speciális szállítási feladatok.

Hozzárendelési modell és alkalmazása

Körutazási modell közlekedési alkalmazása

Sztochasztikus folyamatok és vizsgálatuk. Sorbanállási modellek közlekedési alkalmazása

Készletgazdálkodási modell és alkalmazása

---

### **SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE**

**Előtanulmányi követelmény:** TB\_MA02

**Félévzárás módja:** írásbeli vizsga

**Érdemjegy:**

36-50 %: 2

51-65 %: 3

66-80 %: 4

81- %: 5

---

### **KÖTELEZŐ IRODALOM**

**Kötelező irodalom:**

Szily István: Döntéselőkészítés I-II.(Universitas-Győr Kht.2005.)

Döntéselőkészítés (Elektronikus segédlet 2005.)

**Ajánlott irodalom:**

Dr. Szily István: Alkalmazott operációkutatás (J 19-379)

Raffai Mária (szerkesztő): Döntéselőkészítés (Esettanulmányok, példatár) NOVODAT Bt Győr, 1999.

Rozgonyi László: Matematikai módszerek a közlekedésmérnöki rendszerekben