

<b>Dalyko kodas</b>	<b>Kreditai</b>
INF5008	6

**Dalyko pavadinimas lietuvių kalba**

**OPERACIJŲ TYRIMAS IR VALDYMAS**

**Dalyko pavadinimas anglų kalba**

**OPERATIONS RESEARCH AND MANAGEMENT**

**Trumpa dalyko anotacija lietuvių kalba (iki 500 simbolių)**

Kurso tikslas supažindinti studentus su operacijų tyrimo teorija. Mokoma taikyti operacijų tyrimo metodus versle ir gamybos operacijų valdyje. Paaškinama kaip integruojami operacijų tyrimo ir valdymo metodai su informacinėmis technologijomis ir taikomi praktiniams uždaviniams spręsti.

**Dalyko anotacija anglų kalba (iki 500 simbolių)**

The objectives of the course are to teach students theoretical concepts of the subject Operations Research, and to train them to apply OR methods in business and production operations management. After completing the course students will be able to integrate methods of OR and operations management with information technologies, and to apply these methods to practical problems, especially in e-business operations management.

**Būtinasis pasirengimas dalyko studijoms**

Diskrečioji matematika, matematinės analizės ir tiesinės algebros įvadas, matematinis programavimas.

**Dalyko tikslas**

Kurso tikslas supažindinti studentus su teorinėmis dalyko koncepcijomis, išmokyti taikyti operacijų tyrimo metodus efektyviam sprendimų priėmimui, modeliuojant praktinius uždavinius kylančius versle ir gamyboje.

**Dalyko turinys**

Nr.	Turinys (temos)
1.	Pagrindinės sprendimų priėmimo koncepcijos.
2.	Transporto ir logistikos uždaviniai.
3.	Tinklų modeliai.
4.	CPM ir PERT.
5.	Išdėstymo ir tvarkaraščių sudarymo uždavinių sprendimas.
6.	Optimalus ribotų resursų skirstymas.
7.	Sprendimų priėmimas: Fuzzy, AHP.
8.	Daugiakriterinis optimizavimas.
9.	Prognozavimo ir eilių analizės metodai.
10.	Sandėlių bei tiekimo grandinių valdymas.
11.	Dinaminis programavimas.
12.	Portfelio optimizavimas.

**Studentų darbo krūvio paskirstymas valandomis (kontaktinio ir savarankiško darbo val.)**

<b>Paskaitos (P)</b>	<b>45 val.</b>
<b>Laboratoriniai darbai (L)</b>	<b>15 val.</b>
<b>Savarankiškas darbas</b>	<b>100 val.</b>
<b>Iš viso</b>	<b>160 val.</b>

**Kaupiamojo balo sandara ir jo dedamųjų svoris**

Egzaminas raštu (50%), koliokviumas (17%), laboratoriniai darbai (33%).

**Rekomenduojama literatūra**

Nr.	Leidimo metai	Leidinio autoriai ir pavadinimas	Leidykla	Egzempliorių skaičius		
				Universiteto bibliotekoje	Metodiniuose kabinetuose	Kitose bibliotekose
<b>Pagrindinė literatūra</b>						
1.	2010	H. Taha, Operations research: An Introduction	Prentice Hall		1	
2.	2014	F.S. Hillier, Introduction to operations research	McGraw-Hill		1	
3.	2000	A. Žilinskas, Mathematical programming (in Lithuanian language)	VDU	46		
<b>Papildoma literatūra</b>						
4.	2007	S. Kalanta, Taikomosios optimizacijos pagrindai	Technika	Unlimited online content biblioteka.vdu.lt		

**Dalyko programos rengėjas/-ai**

Dr. Audrius Varoneckas, Sistemų analizės katedra