

## **Операциони истражувања (3+2) 6 ECTS**

Формулирање и решавање на проблеми на одлучување со модели и методи на операциони истражувања. ОИ методологија, стохастичка и детерминистичка оптимизација, хевристичко програмирање (еволуционо програмирање, генетски алгоритми, табу пребарување), симулација, теорија на игри, масовно опслужување. Решавање на одделни апликации на ОИ: проблеми на оптимално одлучување, распореди, редоследи, назначување, локација, контрола на залихи. Оптимизација на мрежи, мрежно планирање, протоци во мрежи, рутирање на возила, редици на чекање во мрежи.

**Предуслов:** Дискретна математика 2.

**Литература:** Hamdy A. Taha, Operations Research: An Introduction, 7th Edition, Prentice Hall, 2002