

## **Интелигентни системи (3+2) 6 ECTS**

Вовед во интелигентни системи и приспособливо пресметување. структурирано претставување на знаење (некои едноставни структури на знаење, Декларативни репрезентации); прецизна логика и непрецизирана логика; управување со непрецизирана логика; робустност и стабилност; модели на реални системи (концептуални, симболички, функционални, матрична нотација, Petri мрежи); класификација и модели на класификатори (невронски мрежи, SVM, дрва на одлучување); Невронски мрежи. Главни видови на неврронски мрежи. Управување со помош на неврронски мрежи. Комбинирани неврронско-непрецизирани системи. Еволутивно пресметување и примени. Алатки за приспособливо пресметување со нивни примени; теорија на учење; основи на податочно прекопување (модели, предвидување и класификација); основи на роботика (манипулатори, мобилни работи), основи на биоинформатика (централна догма во молекуларната биологија, генетски агенти, решавање реални проблеми); основи на когнитивна наука (перцепција, осознавање, Нначин на меморирање и учење).

**Предуслов:** Завршени 60 ЕКТС.

**Литература:** F. Karray and C. D. Silva, Soft Computing and Intelligent Systems Design: Theory, Tools and Applications, Addison Wesley Publishing, August 2004