

Назив предмета: Системи засновани на знању и примене		
Наставник или наставници (презиме, средње слово име): Мирјана К. Ивановић, Владимир М. Курбалија, Александра Ђ. Клашња Милићевић		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ:7		
Услов: нема		
Циљ предмета Упознавање са основним техникама, методима и процесима система заснованих на знању и њиховом улогом у моделирању, као и примене у различитим областима и доменима у стварним окружењима.		
Исход предмета Успешан студент ће моћи да разуме начин рада модерних система заснованих на знању, да уради критичну процену неког пробелма из стварног света и примени одговарајуће интелегентне методе и технике за моделирање система заснованих на репрезентацији знања и резоновању.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Главни циљ је да се представе системи засновани на знању, њихова архитектура и широки спектар техника заснованих на знању за доношење одлука и планирање. Упознавање са системима заснованим на знању. Архитектура система заснованих на знању – типови знања, машина за закључивање, омотачи за резоновање на основу знања. Развијање система заснованих на знању – прикупљање знања, репрезентација и управљање знањем, К-commerce (К-трговина). Фази логика. Неуронски модели – модели неуронских мрежа, генетички алгоритми. Мекани рачунарски системи – неуро-фази, генетички-фази, неуро-генетички,... системи. Мулти-агентски системи засновани на знању који приступају дистрибуираној мрежи база података. Интензивно учење. Системи за препоруке. Интерфејси за природне језике. Примене у финансијама, медицини, образовању, туризму, итд.		
Препоручена литература 1. Akerkar R., Sajja P., Knowledge-Based Systems, Jones and Bartlett Publisher USA, 2017 2. Tecuci G., Marcu D., Boicu M., Schum D.A., Knowledge Engineering : Building Cognitive Assistants for Evidence-Based Reasoning, Cambridge University press, 2016		
Број часова активне наставе	предавања:3	Студијски истраживачки рад:0
Методe извођења наставе Предавање се одржавају коришћењем класичне методе наставе уз коришћење пројектора. Студенти независно обрађују поједине истраживачке теме, презентују и дискутују резултате са осталим студентима и предметним наставником и пишу семинарски рад.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Семинарски рад 60 поена, Усмени испит 40 поена		