

| | | | |
|---|---------------------------|-----------------------|------------------------|
| Студијски програм: Докторске студије информатике | | | |
| Назив предмета: P450 - Аутоматско и интерактивно доказивање теорема | | | |
| Наставник: Предраг Јаничић и други наставници Катедре за рачунарство и информатику | | | |
| Статус предмета: Изборни | | | |
| Број ЕСПБ: 15 | | | |
| Услов: Аутоматско резоновање или Математичка логика у рачунарству | | | |
| Циљ предмета: Стицање основних знања о методама и применама доказивача теорема | | | |
| Исход предмета: Након завршеног курса, студент је упознат са неколико различитих метода за аутоматско доказивање теорема и њиховим применама. Студент је у стању да разуме и имплементира основне алгоритме за аутоматско доказивање, као и да на практичне проблеме примене постојеће доказиваче. Студент разуме концепте логика вишег реда и у стању је да формално доказује нетривијална математичка тврђења коришћењем неког од постојећих интерактивних доказивача теорема. | | | |
| Садржај предмета: 1. Униформно доказивање теорема 2. Процедуре одлучивања и САТ и СМТ решавачи 3. Геометријско резоновање 4. Алгебарско доказивање теорема и Гребнерове базе 5. Логике вишег реда и интерактивно доказивање теорема | | | |
| Литература: 1. Andrei Voronkov (ed.): Handbook of Automated Reasoning, Elsevier, 2002. 2. Lawrence Paulson, Tobias Nipkow, Markus Wenzel: Tutorial on Isabelle/HOL, LNCS 2283, Springer, 2002. (наставник може изабрати и другу одговарајућу актуелну литературу) | | | |
| Бр. час. акт. наставе: | Теоријска настава: | Прак. настава: | Лаб.вежбе: СИР: |
| | | | |
| Методе извођења наставе: Фронтални, групни, индивидуални и практични. | | | |
| Оцена знања (максималан број поена је 100) | | | |
| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | поена |
| активност у току предавања | - | писмени испит | - |
| практична настава | - | усмени испит | - |
| колоквијум-и | - | писмено-усмени испит | 50 |
| семинар-и | 50 | | |