

Назив предмета: Развој стезних прибора		
Наставник или наставници: Бранко У. Тадић		
Статус предмета: Изборни, II семестар		
Број ЕСПБ: 15		
Услов: Нема		
Циљ предмета Стицање знања из области специјалних, групних, модуларних и фазно- изменљивих прибора који се применјују у савременим производним условима при значајним нивоима оптерећања и ограничењима у смислу захтеване поузданости, квалитета и производности. Студенти такође треба да стекну знања везана за истраживања у области аутоматског пројектовања прибора и избора врсте прибора и оптимизације конструкције прибора.		
Исход предмета На основу овог курса студент докторских студија треба да се у теоријском, експерименталном и апликативном смислу упознају и оспособе за истраживања у области: <ul style="list-style-type: none"> - геометрије, динамике конструкције и поузданости савремених специјалних прибора, - геометрије, динамике конструкције и поузданости савремених групних прибора, - геометрије, динамике конструкције и поузданости савремених модуларних прибора, - геометрије, динамике конструкције и поузданости савремених фазно-изменљивих прибора, - аутоматског пројектовања прибора, - избор врсте прибора и оптимизација конструкције прибора. Студенти могу своја знања применити у бироима, институтима, и научно-истраживачким лабораторијама и предузећима која се баве проблематиком прибора.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Геометрија, динамика конструкције и поузданост савремених специјалних прибора. Геометрија, динамика конструкције и поузданост савремених групних прибора. Геометрија, динамика конструкције и поузданост савремених модуларних прибора. Геометрија, динамика конструкције и поузданости савремених фазно-изменљивих прибора. Аутоматско пројектовање прибора. Избор врсте прибора и оптимизација конструкције прибора. <i>Практична настава</i> Практична настава се реализује кроз самосталана теоријска истраживања и решавање сложеног реалног проблема избора, конструкције, поузданости и оптимизације прибора.		
Препоручена литература <ol style="list-style-type: none"> 1. Andrew Yeh Chris Nee, Zhen Jun Tao, A. Senthil kumar, An advanced treatise on fixture design and planning, World Scientific Publishing CO. Pte. Ltd. 2004. ISBN 981-256-059-9. 2. Paul D. Q. Campbell, Basic fixture design, Industrial Press Inc. 1994. ISBN 0- 8811- 3052-0. 3. Andrew Yeh Chris Nee, Zhen Jun Tao, A. Senthil kumar, An advanced treatise on fixture design and planning, World Scientific Publishing CO. Pte. Ltd. 2004. ISBN 981-256-059-9. 4. Yiming Rong, Samuel H. Huang, Zhikun Hou, Advanced computer-aided fixture design, Elsevier Academic Press, 2005. ISBN: 0-12-594751-8 5. Graham T. Smith, Cutting Tool Technology, Springer, 2008. ISBN 978-1-84800-204-3, DOI 10.1007/978-1-84800-205-0. 		
Број часова активне наставе: 10	Теоријска настава: 5	Практична настава: 5
Методе извођења наставе Теоријска настава се изводи „ex catedra“ уз коришћење мултимедијалних садржаја и интерактивних софтверских алата. Практична настава се реализује кроз самосталан истраживачки рад и заснован је на „учење засновано на проблему“.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Испит се полаже предајом и презентацијом пројекта. До 60 бодова носи пројекат, а његова презентација која интегрише и усмени део испита носи до 40 бодова.		