Студијски програм: ИНИ

Назив предмета: Неконвенционалне методе обраде

Наставник: др Аница Милошевић

Статус предмета: обавезни

Број ЕСПБ: 7

Услов: -

Циљ предмета

Припрема студента да:
- усвоји појмове као што су електрохемијска обрада, затим обрада електроерозијом, ласером, плазмом, воденим млазом, ултразвуком, експлозијом...
- научи принцип неконвенционалних метода обраде, технолошке параметре, као и алате који се примењују,
- изучи машине за неконвенционалне методе обраде.

Исход предмета

Након полагања предмета студенти ће бити у стању да :
- дефинишу правилан избор машина и алата које треба користити,
- наброје разлилчите врсте неконвенционалних метода обраде које се могу користити при производњи машинских делова
- дају предности и недостатке за различите врсте неконвенционалних метода обраде.

Садржај предмета

Теоријска настава:

Поред храпавости површина, на часовима теоријске наставе се обрађују принципи неконвенционалних метода обрада: електроерозионе обраде (пуном и жичаном електродом), електрохемијске (анодно хидраулична и анодно механичка обрада), обраде ласером (ласерско сечење и ласерско бушење), ултразвучне обраде, обраде експлозијом (обликовање експлозијом и спајање експлозијом), обраде воденим млазом (обрада чистим и абразивним воденим млазом) и обрада плазмом.

Практична настава:

Предности и недостаци, као и машине за: електроерозиону обраду, електрохемијску обраду, обраду ласером, ултразвучну обраду, обраду експлозијом, обраду воденим млазом и плазмом. Мере безбедности и заштите при неконвенционалним методама обраде. Обилазак привреде. Колоквијуми. Претраживање релевантних садржаја на интернету.

Литература

1. Лазаревић, Д., Радовановић, М., *Неконвенционалне методе - обрада материјала одношењем***,** Машински факултет, Ниш, 1994.
2. Интернет

Број часова активне наставе: 90	**Теоријска настава: 30**	**Практична настава: 60**

Методе извођења наставе

Настава се изводи комбиновано и интерактивно уз коришћење савремених аудио-визуелних средстава.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	**Завршни испит**	поена
активност у току предавања	**5**	писмени испит	**-**
практична настава	**5**	усмени испит	**30**
колоквијуми	**40**	.....	
семинари	**20**		
Укупно	**70**	**Укупно**	**30**