

Mašinski fakultet / Mašinstvo, smjer Primijenjena mehanika i konstruisanje / Zavarivanje

Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslovljenosti
Ciljevi izučavanja predmeta	Čtudenti stiču znanja o postupcima zavarivanja, dodatnim zavarivačkim materijalima, vrstama grešaka i kontroli zavarenih spojeva.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof.dr Darko Bajić
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, konsultacije, projektni zadatak, kolokvijumi.
I nedjelja, pred.	Uvod.
I nedjelja, vježbe	Vrste zavarenih spojeva, vrste žljebova, zavarljivost.
II nedjelja, pred.	Dodatni i pomoćni materijali za zavarivanje, zaštitni gasovi.
II nedjelja, vježbe	Dodatni i pomoćni materijali za zavarivanje, zaštitni gasovi.
III nedjelja, pred.	Gasno zavarivanje.
III nedjelja, vježbe	Gasno zavarivanje – praktična vježba.
IV nedjelja, pred.	Elektrolučno zavarivanje – električni luk.
IV nedjelja, vježbe	Električni luk – praktična vježba.
V nedjelja, pred.	Ručno elektrolučno zavarivanje obloženom elektrodom (REL).
V nedjelja, vježbe	Ručno elektrolučno zavarivanje obloženom elektrodom (REL) – praktična vježba.
VI nedjelja, pred.	Elektrolučno zavarivanje netopljivom elektrodom u zaštiti inertnog gasa (TIG/ATIG).
VI nedjelja, vježbe	Elektrolučno zavarivanje netopljivom elektrodom u zaštiti inertnog gasa (TIG/ATIG) –praktična vježba.
VII nedjelja, pred.	Elektrolučno zavarivanje netopljivom elektrodom u zaštiti inertnog gasa (TIG/ATIG/TIP TIG).
VII nedjelja, vježbe	Prvi kolokvijum.
VIII nedjelja, pred.	Elektrolučno zavarivanje topljivom elektrodom u zaštiti inertnog/aktivnog gasa (MIG/MAG).
VIII nedjelja, vježbe	Elektrolučno zavarivanje topljivom elektrodom u zaštiti inertnog gasa (MIG) –praktična vježba.
IX nedjelja, pred.	Elektrolučno zavarivanje topljivom elektrodom u zaštiti inertnog/aktivnog gasa (MIG/MAG).
IX nedjelja, vježbe	Elektrolučno zavarivanje topljivom elektrodom u zaštiti aktivnog gasa (MAG) –praktična vježba.
X nedjelja, pred.	Elektrolučno zavarivanje pod zaštitnim praškom (EPP). Elektrootporno zavarivanje.
X nedjelja, vježbe	Elektrolučno zavarivanje pod zaštitnim praškom (EPP) –praktična vježba.
XI nedjelja, pred.	FSW zavarivanje.
XI nedjelja, vježbe	FSW zavarivanje–praktična vježba.
XII nedjelja, pred.	Zavarivanje popunjavajućom elektrodom – CGEAW postupak.
XII nedjelja, vježbe	CGEAW postupak – praktična vježba.
XIII nedjelja, pred.	Ostali postupci zavarivanja.
XIII nedjelja, vježbe	Zavarivanje eksplozijom - praktična vježba.
XIV nedjelja, pred.	Greške u zavarenim spojevima. Ispitivanje zavarenih spojeva bez razaranja (NDT).
XIV nedjelja, vježbe	Greške u zavarenim spojevima.
XV nedjelja, pred.	Drugi kolokvijum.
XV nedjelja, vježbe	Završni ispit
Obaveze studenta u toku nastave	Prisustvo predavanjima i vježbama, izrada projektnog zadatka i kolokvijuma.
Konsultacije	2 puta nedjeljno
Opterećenje studenta u casovima	Nedjeljno 4,5 kredita x 40/30 = 6 časova Struktura: 2 sata predavanja 2 sata vježbi 2 sata za samostalni rad studenata i konsultacije U toku semestra: Nastava i završni ispit: 6 časova x 15 nedelja = 90 časova Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x 6 časova = 12 časova Ukupno opterećenje za predmet: 4,5 x30 časova = 135 časova Dopunski rad: priprema za ispit i dopunski ispit 135 časova - (90+12) časova = 33 časa Struktura opterećenja: 90 časova (nastava) + 12 časova (priprema) + 33 časa (dopunski rad)

Literatura	D. Bajić: Postupci zavarivanja, Mašinski fakultet, Podgorica, 2014
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Prisustvo nastavi: 2 poena Seminarski rad: 10 poena Dva kolokvijuma: 2 x 19 = 38 poena Završni ispit: 50 poena. Prelazna ocjena se dobija ako se na oba kolokvijuma osvoji min. po 50% (≥ 9.5 poena) i kumulativno se sakupi najmanje 51 poen.
Posebne naznake za predmet	Završni ispit se polaže usmeno.
Napomena	Dodatne informacije o predmetu u kabinet 418 ili na darko@ac.me
Ishodi učenja	Nakon što student završi ovaj ispit, biće u mogućnosti da: 1. Pazvrsta dodatne materijale prema postupku zavarivanja. 2. Objasni fiziku električnog luka. 3. Prepozna postupke zavarivanja i definiše oblast njihove primjene. 4. Izabere tehniku zavarivanja za konkretni spoj i postupak zavarivanja. 5. Prepozna i objasni greške u zavarenim spojevima. 6. Razlikuje metode za ispitivanje i kontrolu zavarenih spojeva bez razaranja.