

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

ZAVARIVANJE

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

5

5. Status nastavnog predmeta:

Obavezni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

7. Ograničenja pristupa:

8. Trajanje / semest(a)r(i):

1

5

9. Sedmični broj kontakt sati i ukupno studentsko radno opterećenje na predmetu:

Semestar (1)

1

Semestar (2)

(za dvosemestralne predmete)

Opterećenje:
(u satima)

9.1. Predavanja

3

Nastava:

45

9.2. Auditorne vježbe

0

Individualni rad:

86,67

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe

1

Ukupno:

131,67

10. Fakultet:

Mašinski fakultet Tuzla

11. Odsjek / Studijski program :

Proizvodno mašinstvo

12. Nosilac nastavnog programa:

Dr.sc. Samir Butković, redovni profesor

13. Ciljevi nastavnog predmeta:

Sticanje osnovnih znanja iz oblasti zavarivanja, zavarljivosti materijala, raspoloživih postupaka zavarivanja.

14. Ishodi učenja:

Na kraju semestra / kursa uspješni studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, će biti osposobljeni da: procijene zavarljivost pojedinih materijala, izvrše izbor postupka i parametara zavarivanja, izvrše izbor dodatnih materijala za zavarivanje, te izvrše proračun i propišu tehnologiju zavarivanja.

15. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

1. Uvod i klasifikacija postupka zavarivanja,
2. Označavanje zavarenih spojeva i proračun zavarenih spojeva,
3. Toplotni osnovi zavarivanja,
4. Izvori toplote pri zavarivanju,
5. Metalurgija zavarivanja,
6. Zavarljivost čelika,
7. Test I, Predgrijavanje pri zavarivanju,
8. Elektrootporno zavarivanje, Plinsko zavarivanje,
9. Zavarivanje u zaštitnoj atmosferi-TIG,MIG i MAG postupci
10. REL zavarivanje
11. EPP postupak zavarivanja
12. Specijalni postupci zavarivanja
13. Zavarivanje sivog liva, ugljeničnih čelika, niskolegiranih i visokolegiranih čelika,
14. Ispitivanje zavarenih spojeva,
15. Test II

16. Metode učenja:

- Predavanja uz aktivno učešće i diskusije studenata;
- Laboratorijske vježbe;
- Konsultacije;
- Izrada i izlaganje seminarskih radova.

17. Objašnjenje o provjeri znanja:

Aktivnost na predavanjima i vježbama,
2 testa (zadaci),
2 testa (teorija),
Seminarski rad/zadaće,
Završni ispit
Popravni ispit

Provjere znanja priznaju se kao kumulativni ispit ukoliko je postignuti rezultat pozitivan nakon svake pojedinačne provjere i iznosi najmanje 50% ukupno predviđenog i/ili traženog znanja i vještina. Da bi student položio predmet mora ostvariti minimalno 54 kumulativna boda

Uslov za potpis je prisustvo studenta na minimalno 70% predavanja i vježbi.

Ocjena	Opisno	Slovno	Bodovi
5 (pet)	Ne zadovoljava minimalne kriterije	F, FX	<54
6 (šest)	Zadovoljava minimalne kriterije	E	54÷64
7 (sedam)	Općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima	D	65÷74
8 (osam)	Prosječan, sa primjetnim greškama	C	75÷84
9 (devet)	Iznad prosjeka, sa ponekom greškom	B	85÷94
10 (deset)	Izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama	A	95÷100

18. Težinski faktor provjere:

Ocjenjivanje će biti vršeno na osnovu sljedećih aktivnosti:

Prisutnost i aktivnost na nastavi 6

Seminarski rad/zadaća: 10

Testovi teorija(2 x 12 bodova) 24

Testovi zadaci: (2 x 10 bodova) 20

Završni ispit 40

19. Obavezna literatura:

1. O. Pašić, Zavarivanje, Sarajevo 1998.godina,
2. John C. Lippold, Damian J. Kotecki, Welding Metallurgy and Weldability of Stainless steels, New Jersey, 2005.

20. Dopunska literatura:

1. Sindo Kou, Welding metallurgy, New Jersey, 2003.

21. Internet web reference:

22. U primjeni od akademske godine:

2025/2026

23. Usvojen na sjednici NNV/UNV: