

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

NACRTNA GEOMETRIJA I KOTIRANA PROJEKCIJA

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

LRUDNGKP

3. Ciklus studija:

I

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta:

Obavezni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

Odslušana predavanja i vježbe

7. Ograničenja pristupa:

Nema

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

1

2

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

	Semestar (1)	Semestar (2)	(za dvosemestralne predmete)	Opterećenje: (u satima)
9.1. Predavanja	4			Nastava: 67,50
9.2. Auditorne vježbe	0			Individualni rad: 103
9.3. Laboratorijske / praktične vježbe	2			Ukupno: 170,50

10. Fakultet:

Rudarsko-geološko-građevinski

11. Odsjek / Studijski program :

Rudarstvo

12. Nosilac nastavnog programa:

13. Ciljevi nastavnog predmeta:

Ciljevi:

- Upoznati studente sa metodama pomoću kojih možemo postojeće ili zamišljenje prostorne oblike prikazati crtežom u ravni, tako da se iz tog crteža mogu odrediti oblik, veličina i položaj u prostoru.

- Razviti sposobnost osjećaja prostora i prostornih predstava.
- Poboljšati njihove intelektualne vještine u smislu primjene stečenih saznanja u rješavanju različitih problema.
- Poboljšati njihove komunikacijske vještine.
- Poboljšati vještine studenata vezane za kontinuirani rad tokom čitave godine.

14. Ishodi učenja:

Na kraju semestra/kursa uspješni studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano izvršavali svoje obaveze, biti će osposobljeni da:

- Koriste dostupnu raspoloživu literaturu za rješavanje različitih problema ovog kursa.
- Rješavaju probleme, različite složenosti, individualno i timski i iste prezentiraju.
- Razumiju značaj ovog kursa za naredne kurseve koji su usko vezani.
- Polože završni ispit u prvim ispitnim terminima na kraju semestra.

15. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Uvod; vrste projekcija; ortogonalno projiciranje; ravnine projekcije.

Projekcije tačke. Ravnina simetrije i koincidencije; perspektivna afinost i kolineacija.

Projekcije dužine i pravca. Ravnina u opštem položaju; tačka i pravac u ravnini; probodište pravca i ravnine; okomitost pravca i ravnine; prelaganje ravnine. Projiciranje na tri ili više projekcionih ravnina; bokocrt i stranocrt (transformacija). Projiciranje geometrijskih likova; projiciranje geometrijskih tijela.

Presjek geometrijskih tijela ravninom u opštem položaju.

Uvod u kotiranu projekciju; mjerila; tačka, dužina i pravac. Ravnina; izolinijske; praktična primjena kotirane projekcije u inženjerskoj praksi; nasipi i usjeci; plato i prilaz platou. Trasiranje na terenu metodom polaganja nasipnih i usječnih ravnina. Topografske površine; presjek topografskih površina ravninom.

Horizontalne prave i zakrivljene cestena ravnom terenu, prava i zakrivljena cesta u nagibu na terenu u nagibu.

Odvodni kanali.

16. Metode učenja:

U cilju efikasnog izvođenja nastave i postizanja očekivanih ciljeva kursa i kompetencije studenata na kraju semestra, na kursu se koriste različite nastavne metode:

- Predavanja
- Praktične vježbe
- Individualni zadaci
- Testovi

17. Objašnjenje o provjeri znanja:

Za provjeru usvojenog znanja na predmetu se koriste:

Prisustvo na predavanjima i vježbama

Individualni zadaci

Test

Nakon završetka određenih oblasti kursa, nastavnik će organizovati testove koji će se sastojati od određenog broja zadataka u cilju provjere stečenih znanja studenata.

- Završni ispit

Student je za upis ocjene obavezan položiti sve testove i nije uslovljen izlaskom na naredni test polaganjem prethodnog testa.

Na provjerama znanja studentu nije dozvoljeno koristiti literaturu.

18. Težinski faktor provjere:

SISTEM BODOVANJA I OCJENIVANJA

Prisustvo na predavanjima i vježbama: 10 bodova

Individualni zadaci 20 bodova

Test 20 bodova

Predispitne obaveze 50 bodova

Završni ispit 50 bodova

UKUPNO: 100

Konačan uspjeh studenta nakon svih predviđenih oblika provjere znanja, vrednuje se i ocjenjuje sistemom uporedivim sa ECTS skalom ocjenjivanja kako slijedi:

- 10 (A) - izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama, nosi 95-100 bodova;
- 9 (B) - iznad prosjeka, sa ponekom greškom, nosi 85-94 bodova;
- 8 (C) - prosječan, sa primjetnim greškama, nosi 75-84 bodova;
- 7 (D) - općenito dobar, ali sa značajnijim nedostacima, nosi 65-74 bodova;
- 6 (E) - zadovoljava minimalne kriterije, nosi 54-64 bodova;
- 5 (F, FX) - ne zadovoljava minimalne kriterije, manje od 54 bodova.

19. Obavezna literatura:

1. Haso Bećirović; Nacrtna geometrija sa tehničkim crtanjem i zbirkom zadataka, Tuzla 2000.
2. Izudin Bajrektarević; Kotirana projekcija, Tuzla 2008.
3. Izudin Bajrektarević, Josip Malekin; Zbirka riješenih zadataka iz Nacrtna geometrije, Tuzla 2019.

20. Dopunska literatura:

1. Vilko Niče; Deskriptivna geometrija prvi i drugi svezak, Zagreb 1979. i 1980.

21. Internet web reference:

22. U primjeni od akademske godine:

2025/26

23. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

06.02.2025.