

**ISPITNA PITANJA IZ KOLEGIJA OSNOVE METALNIH KONSTRUKCIJA**  
**DODIPLOMSKI STUDIJ – drugi kolokvij (EC3)**

1. Karakteristike metalnih konstrukcija (povijesni razvoj, prednosti i mane, primjena);
2. Vrste građevinskih čelika – mehanička svojstva;
3. Analiza pojave zamora materijala;
4. Mjere zaštite od korozije;
5. Mjere zaštite od požara;
6. Koncept sigurnosti metalnih konstrukcija – analiza djelovanja i granična stanja otpornosti konstrukcija;
7. Dimenzioniranje –klasifikacija, otpornost poprečnih presjeka i konstrukcijskih elemenata;
8. Vlačni elementi;
9. Tlačni elementi;
10. Dimenzioniranje centrički pritisnutih elemenata;
11. Elementi izloženi istovremeno savijanju i tlačnoj uzdužnoj sili;
12. Bočno izvijanje;
13. Okvirni sustavi;
14. Projektiranje spojeva;
15. Utjecaj spojeva na stabilnost okvira;
16. Zavareni spojevi;
17. Vijčani spojevi;
18. Konstrukcijsko oblikovanje – način projektiranja elemenata i njihovih spojeva;
19. Sprengute konstrukcije – osnovni koncept proračuna;
20. Osnovni pojmovi o projektiranju hala i višekatnih objekata – koncept prijenosa sila;
21. Osnovni pojmovi o projektiranju hala i višekatnih objekata – prostorna stabilizacija konstrukcije;
22. Izrada i montaža čeličnih konstrukcija;