

SADRŽAJ

1. Tehničko crtanje	1
1.1. Uvod	1
2. Norme i normizacija	2
2.1. Pojam i značenje	2
2.2. Vrste normi	3
2.3. Razine normizacije	4
3. Pribor i sredstva za rad	5
3.1. Papir	5
3.2. Pribor za crtanje	8
4. Proces crtanja	17
4.1. Vježbe crtanja	20
4.2. Tehničko pismo	27
4.3. Kotiranje	37
5. Tolerancije	44
6. Vrste crteža	47
6.1. Osnovna podjela crteža	47
6.1.1. Crteži prema vrsti prikazivanja	48
6.1.2. Crteži prema vrsti izrade	48
6.1.3. Crteži prema namjeni	49
6.1.4. Crteži prema sadržaju	50
6.1.5. Crtanje pomoću računala	50
7. Oznake drvnih i nedrvnih materijala	51
7.1. Oznake za masivno drvo	51
7.2. Oznake za drvene ploče	52
7.3. Oznake za ljepila	53
7.4. Oznake za vrste površinske obrade	53
7.5. Oznake za mehaničku obradu površine	54
7.6. Oznake za vijke i čavle	55
7.7. Oznake za vezne elemente	55
7.8. Oznake za materijale u građevinarstvu	56
7.9. Oznake materijala za ojašćenje (tapeciranje)	58
8. Prikazivanje predmeta	60
8.1. Ortogonalna projekcija	60
8.1.1. Projekcija na jednu ravninu	61
8.1.1.1. Projekcija točke	61
8.1.1.2. Projekcija pravca	61
8.1.1.3. Projekcija plohe	62
8.1.1.4. Projekcija tijela	63
8.1.2. Projekcija na dvije ravnine	64
8.1.2.1. Projekcija točke	64
8.1.2.2. Projekcija pravca	64
8.1.2.3. Projekcija plohe	66

8.1.2.4. Projekcija tijela	66
8.1.3. Projekcija u tri ravnine	66
8.1.3.1. Projekcija točke	66
8.1.3.2. Projekcija pravca	68
8.1.3.3. Projekcija plohe	70
8.1.3.4. Projekcija tijela	72
8.1.3.5. Projekcija na šest ravnina	79
9. Presjeci	84
9.2. Kosa projekcija (aksonometrija)	91
9.2.1. Vrsta aksonometrija	91
9.2.2. Kružnice u kosim projekcijama	92
10. Perspektiva	102
10.1. Uvod	102
10.2. Konstrukcija perspektive s jednim nedogledom	105
10.3. Konstrukcija perspektive s dva nedogleda	112