

CAPITOLUL 1 – Noțiuni generale.....	3
1.1.Obiectul și importanța topografiei în domeniul tehnic.....	3
1.2.Elementele topografice ale terenului.....	3
1.3.Suprafețe de referință și sisteme de coordonate.....	7
1.4. Noțiuni de teoria erorilor de măsurare.....	8
Capitolul 2 – Hărți și planuri.....	10
2.1. Scara planurilor și hărților.....	10
2.2. Semnele convenționale	11
2.3. Reprezentarea reliefului.....	11
2.4. Forme tip de relief.....	12
2.5. Folosirea hărților și a planurilor.....	13
2.6. Determinarea suprafețelor pe hărți și planuri.....	16
Capitolul 3 – Măsurarea distanțelor.....	20
3.1. Jalonarea aliniamentelor accesibile.....	20
3.2. Jalonarea aliniamentelor cu capetele inaccesibile.....	21
3.3. Măsurarea lungimilor.....	22
3.4. Măsurarea directă a lungimilor orizontale.....	23
3.5. Măsurarea electronică a distanțelor.....	23
3.6. Măsurarea indirectă a distanțelor.....	24
Capitolul 4 – Studiul teodolitului.....	26
4.1. Schema generală a teodolitului clasic.....	26
4.2. Axele teodolitului.....	26
4.3. Părțile componente ale teodolitului.....	27
4.4. Metode de măsurarea unghiurilor cu teodolitul.....	29
Capitolul 5 – Planimetrie.....	33
5.1. Rețele de sprijin planimetrice.....	33
5.2. Determinarea coordonatelor rețelei de sprijin.....	35
5.3. Drumuirea planimetrică.....	37
5.4. Ridicarea detaliilor planimetrice.....	40
Capitolul 6 – Altimetrie.....	42
6.1. Generalități.....	42
6.2. Instrumente de nivelment.....	42
6.3. Nivelmentul geometric.....	43
6.4. Nivelmentul trigonometric.....	44
6.5. Nivelmentul hidrostatic.....	45
6.6. Drumuirea de nivelment geometric.....	45
6.7. Ridicarea altimetrică a detaliilor.....	46
6.8. Nivelmentul suprafețelor	47
6.9. Nivelmentul în condiții speciale.....	48
6.10. Obținerea curbelor pe plan.....	50

Capitolul 07 – Topografie aplicată.....	51
7.1. Lucrări topografice la proiectarea construcțiilor	51
7.2. Trasarea pe teren a elementelor topografice.....	51
7.3. Rețeaua de construcții.....	56
7.4. Metode de trasare a punctelor construcțiilor	56
7.5. Metode de trasare a fundațiilor și a stâlpilor.....	58
7.6. Trasarea împrejurimilor.....	58
7.7. Axele construcțiilor	59
7.8. Calculul volumului de terasamente și trasarea platformelor.....	59
7.9. Lucrări topografice în timpul exploatărilor construcțiilor.....	60
7.10. Lucrări la trasarea axelor căilor de comunicație terestre.....	63
Capitolul 08 – Tehnologia GPS.....	66
8.1. Noțiuni de bază.....	66
8.2. Segmentele componente ale sistemului.....	66
8.3. Structura sistemului GPS.....	67
8.4. Locul tehnologiei GPS în măsurătorile terestre.....	68
Cuprins.....	69
Bibliografie	71