

TOPOGRAFIE

Programul de studii	Ingineria si protectia mediului in agricultura / Licenta
Anul de studii	II
Semestrul	II (4)
Regimul disciplinei	DI/DD
Numărul total de ore pe săptămână	Curs – 2 ore; Laborator – 2 ore
Numărul total de ore conform planului de învățământ	Curs – 28 ore; Laborator – 28 ore
Numărul de credite transferabile	4

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Cursul de Topografie oferă studenților de la Specializarea Ingineria și Protecția Mediului în Agricultură noțiunile necesare de utilizare a tehnicilor și metodelor de măsurare și prelucrare a datelor măsurate pe teren, date necesare la realizarea planurilor. La finalul cursului ei vor fi capabili să aplice în teren și să prelucreze la birou informațiile preluate în teren.

Lucrările practice întregesc și aprofundează cunoștințele teoretice cu metode practice de măsurare, calcul și redactare a planurilor de situație.

CONȚINUTUL DISCIPLINEI

CURS	Nr. ore
Capitolul I - Noțiuni generale de topografie: definiții, sisteme de proiecție, scara planului, elementele terenului în plan vertical și orizontal	6
Capitolul II - Instrumente cu lunetă mobilă utilizate la măsurarea unghiurilor și distanțelor	4
Capitolul III - Probleme de planimetrie	8
Capitolul IV - Instrumente cu lunetă rigidă utilizate la măsurarea cotelor și pantelor; metoda nivelmentului geometric și trigonometric	6
Capitolul V - Aplicațiile topografiei în domeniul ingineriei mediului	4
LABORATOR	Nr. ore
Capitolul I - Probleme ce se rezolvă din coordonate: calculul orientarilor, calculul distanțelor, calculul suprafețelor	4
Capitolul II - Probleme ce se rezolvă pe planuri și hărți: coordonate geografice, coordonate rectangulare, distanțe, orientări, cote, pante, profile	4
Capitolul III - Descrierea și manevrarea unui instrument cu lunetă mobilă	4
Capitolul IV - Măsurarea unghiurilor orizontale, verticale și a distanțelor	6
Capitolul V - Drumuire de nivelment geometric pe ax, pe suprafață, profil longitudinal, curbe de nivel, nivelare în plan orizontal	10

BIBLIOGRAFIE

1. Manea R., Iordan D., M.C.Calin, Ghid de rezolvare a problemelor de topografie Editia a II a, Ed. Noua, ISBN 978 – 973- 8987- 91 – 3, Buc. 2009
2. **Raluca Manea – Topografie**, editia a II-a revizuita, Ed. Noua, ISBN 978-606-596-062-6, Bucuresti, 2013
3. Manea R., Caiet de lucrari practice de topografie, Editura Cartea Universitara, ISBN 978 – 973 – 731 – 507 - 6, Bucuresti, 2007

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	Evaluarea prin sondaj a notiunilor predate	Examen scris	60%
Laborator	Evaluarea periodica la sfarsitul fiecărei teme prin sustinerea referatului intocmit	Sustinere orala a referatelor realizate în format ppt	20%
	Evaluarea finala prin aplicatie practica pe teren pentru a verifica insusirea notiunilor predate.	Măsurarea pe teren a distanțelor, unghiurilor și cotelor	20%
Alte activități	-	-	-

Titularul activităților de Curs: Prof.univ.dr.ing. Raluca Margareta MANEA

Titularul activităților de Laborator: Asist.univ.dr.ing. Alexandru Iulian ILIESCU