

平成13年度 文学部 授業計画表 [syllabus]

地3選・測資必

科目名	測量学	4単位	(ふりがな) なかむらろくろう
(英文名)	Principles of Surveying	担当者	中村六郎
授業のねらいと概要: 測量の基本原理と技術、その歴史と現況、実際の測量に必要な法令等について学びます。この科目は測量士補の資格付与の必修科目なので内容はかなりハードで、授業は4年次の測量学実習と連結で実施します。開講初日に適応診断テストを実施します。地図学と三角関数の初歩は必ず復習しておくこと。また、授業では諸計算に電卓が必要です。あらかじめ電卓(三角関数のついたもの)を用意し、その操作法を習得しておくこと。			
教科書と参考図書: 市販の教科書はありません。教材プリントを配布します。 参考書は、内容に応じて授業時に紹介します。			
評価法: 成績評価は、全4回の効果測定結果、提出成果、出席状況から総合的に行います。			
【授業計画】			
回数	授業内容とそれに必要な準備	回数	授業内容とそれに必要な準備
第1回	授業スケジュール説明 開講時基礎調査(適応診断)	第16回	三辺測量の原理 オフセット測量の原理 (演習計算)
第2回	1. 測量学入門 測量の2つの側面 我が国における測量の流れ(電卓操作練習)	第17回	測量の誤差と精度 誤差の概念 誤差の分類 (演習計算)
第3回	測量の分類 「測量法」 測量技術の変遷(電卓操作練習)	第18回	平均二乗誤差 (演習計算)
第4回	2. 測量の基礎 地球の形と大きさ 測量の基準(電卓操作練習)	第19回	精度 (演習計算) (効果測定)
第5回	地表位置の表し方 位置 平面直角座標系(電卓操作練習)	第20回	3. 高さの測量 直接水準測量と間接水準測量 (演習計算)
第6回	距離 方位 (電卓操作練習)	第21回	直接水準測量の適用範囲 記帳法 (演習計算)
第7回	高さの表し方 (演習計算) (効果測定)	第22回	レベルの扱い方 基礎練習
第8回	測量で使われる平面直角座標 投影の概念 (演習計算)	第23回	路線練習 (測量計算)
第9回	19系座標とUTM座標 (演習計算)	第24回	4. 角の測量 トランシットの扱い方 基礎練習
第10回	2地点間の距離と方位計算 (演習計算)	第25回	記帳法 水平角の観測練習
第11回	基本測量の成り立ち 基準点測量 (演習計算)	第26回	水平角の観測練習(続)
第12回	地図測量と地図体系 (演習計算) (効果測定)	第27回	三角計算 (測量計算) (効果測定)
第13回	地図番号とメッシュコード (演習計算)	第28回	(調整予備日)
第14回	(調整予備日)	第29回	
第15回	測量の原理 三角測量の原理 多角測量の原理 (演習計算)	第30回	