

【大学教育推進会議】e-Learning 推進部会

科目（測量学・実習）

No	テーマ	学修到達目標	内 容	課題
第 1 講	授業の進め方、測量の基礎、測量の種類（1）	・ 建築における測量の役割を理解できる ・ 各測量法の特徴と使用場面を説明できる	(1) 測量の意義・建築との関わり (2) 測量の種類について (3) 距離測量における使用器具と測量方法について (4) 平板測量における使用器具と測量方法について (5) 平板測量の精度と閉合誤差の調整	建築計画や施工において測量がどのように使われているか調べる
第 2 講	測量の種類（2）	・ 各測量法の特徴と使用場面を説明できる	(1) 水準測量における使用器具と測量方法について (2) その他の測量と測量器具について	二級建築士試験の測量の問題を解く
第 3 講	水準測量の機器操作	・ レベルを正しく設置・調整し、読みとることができる	(1) レベルの構造・調整方法・視準方法について (2) レベルの据え付け、読み取り練習	機器の名称と役割を覚える
第 4 講	水準測量実習	・ レベルを正しく使い、測点の高低値を求めることができる。	(1) グループに分かれて敷地内の指定した 2 点の高低差を測量する。(盛替え点 7～10) (2) 測定した数値から 2 点の高低差を算出する。	レベルを一人で正しく使用できるように練習する
第 5 講				
第 6 講	セオドライトの基礎と機器操作	・ セオドライトを正しく設置・調整し、読みとることができる	(1) セオドライトの構造、据え付け・整準方法について (2) セオドライトの据え付け、読み取り練習	機器の名称と役割を覚える
第 7 講				
第 8 講	トラバース測量実習	・ セオドライトを正しく使い、敷地や建物の形状を求めることができる。	(1) グループに分かれて指定した敷地と建物の位置を測定する。 (2) 測定値を図示して測量記録としてまとめる	セオドライトを一人で正しく使用できるように練習する
第 9 講				
第 10 講				
第 11 講				

第12講	トラバース測量のまとめ (CAD で配置図の作成)	・測量結果をもとに正確な敷地図を完成できる。	(1) トラバース測量実習のデータをもとに、CAD で配置図を作成する。	
第13講				
第14講	近年の測量	・従来の測量と最新技術の測量について利点や課題を説明できる。 ・適切な測量手法を選択できる基礎的な視点をもつことができる	(1) UAV (ドローン測量) や 3D レーザースキャナ、GNSS 等について (2) 実例の紹介	
第15講	まとめ	・測量の基礎知識を理解できる ・測量から図面化までの一連の流れを説明できる	(1) 実習の成果の報告 (2) 基礎知識の確認 (3) レベル、セオドライトの据え付け、操作方法の確認及び個人練習	二級建築士試験の測量の問題を解く
第16講	試験			