

科目名	測 量 学 II Surveying II			担当教員	向 谷 光 彦		
学 年	2 年	学 期	通 年	履修条件	必修	単位数	1
分 野	専門	授業形式	講義	科目番号	13134008	単位区分	履修単位
学習目標	・トラバース，間接距離，地形，路線の各測量法の原理を理解し，測量士補，測量士の資格試験に合格できる能力を涵養する。 ・平常授業（演習・レポートを含む）に対する真摯な取り組み態度を涵養する。						
進め方	授業内容は必要最小限の項目にとどめる。授業内容の理解を助けたり深めたりするために必要に応じて実験実習との時間配分を調整し，その理解度・習得度を確認しながら授業を進め，全員が授業内容を理解できるよう配慮する。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. はじめに (0.5) (本科目の位置付け, 授業内容と成績評価方法) 2. トラバース測量 (1) トラバース測量の概要(1) (2) トラバース測量の順序(2.5) (計画と踏査, 選点と造標, 距離測量, 各測量) (3) トラバース測量の計算方法(3)			①トラバース測量の基本原理が説明できる。 B－2；土木工学の基礎知識			
	[前期中間試験] (2) 試験返却						
	3. 間接距離測量(3) (1) スタジア測量 (原理, 一般公式, 誤差と精度) 4. 体積の計算方法(3) (1) 点高法 (長方形公式, 三角形公式) 5. 測量における誤差論(1)			②間接距離測量の基本原理が説明できる。 ③体積の計算方法が説明できる。 B－2；土木工学の基礎知識			
	前期末試験 試験返却						
	6. 地形測量(3) (1) 地形図根測量および高低測量 (方法, 細部図根点の決定, 精度と制限) 7. 路線測量 (1) 方法(4) (踏査および予測, 実測, 中心線測量)			④地形測量の基本原理が説明できる。 ⑤路線測量の基本原理が説明できる。 B－2；土木工学の基礎知識			
	[後期中間試験] (2) 試験返却						
	(2) 単曲線(3) 8. 河川測量の基礎(3) 9. 測量士補試験対策(1)			⑥河川測量の基本原理が説明できる。 B－2；土木工学の基礎知識			
	後期末試験 試験返却(1)						
評価方法	・評価の内訳は，演習課題の採点成績を 20～30%，定期試験結果を 70～80% とする。 ・年 4 回の定期試験ごとに成績を出し，総合成績で 60% 以上を合格とする。 ・学習到達目標の①, ②, ④, ⑤を同じ重み（それぞれ 20%程度），③と⑥は 10%程度の重みとする。						
履修要件	特になし。						
関連科目	測量学 I, 実験実習 I（1 年） → 測量学 II, 実験実習 II（2 年） → 測量学 III（5 年）						
教 材	教科書；測量学 I，II（コロナ社），土木製図（実教出版）《1 年からの持ち上がり》 参考書；星 仰 著 地形情報処理学（森北），C. A. Johnston 著 GIS の応用（森北）						
備 考	・質問は随時受付；専攻科棟 5F 向谷研究室・TEL087-869-3921，メール mitsu@t.kagawa-nct.ac.jp ・実習との関連性，安全対策，測量とは何か？を考えさせるような時間も織り交ぜますので，建設環境の魅力を各自見いだす機会にして欲しいと思います。						