

科目名	建設創造基礎実験実習Ⅱ Civil Experiments and Exercises Ⅱ			担当教員	宮崎 耕輔		
学年	2年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	2
分野	専門	授業形式	講義, 実習	科目番号	17134009	単位区分	履修単位
学習目標	1年生で学んだ実測の基本的事項を踏まえ、測量実習における心得についてマスターする。そして、トラバース測量についての原理を理解するとともに、実際に測量できる能力を涵養する。また、実測したデータをもとに、面積計算をする能力を涵養する。						
進め方	実習は1年生から継続している内容が多く含まれているので、必要に応じて既に学んだ内容との関連を提示する。授業内容の理解を助けたり深めたりするために測量学Ⅱに関連した内容の理解度・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. ガイダンス(1) (本科目の位置付け、授業内容と成績評価方法など) 2. 測量実習の心得(40) (1) 目的・要点の理解 (2) 使用器具の理解 (3) 実習手順の理解 (4) 測定と数値の取り扱いについての理解 (5) 実習過程の留意事項 (6) あとかたづけ (7) 結果の整理 (8) 報告書の作成 (9) まとめ 3. トラバース測量(19) (1) トランシット、光波測距儀の取り扱い (2) 光波測距儀による閉合トラバースの測量 (3) 測定結果の良否判定、誤差調整 (4) 測定結果のとりまとめ			※ 実習における目的に適した実習方法、実習手順、測定データの処理等について理解する。 ※ 測量器械の操作、及び取り扱いに慣れ、安全に実習を行うことができる。 ※ 測定データの分析、誤差解析、有効桁数の評価、整理の仕方、考察の進め方について、理解し、実践できる。 ※ 実習テーマの内容を理解し、実習結果の妥当性評価や考察等についての論理的な説明ができる。 ※ 実習ノートの記述、および実習レポートの作成の方法を理解し、実践できる。 ※ トラバース測量について理解し、器具を使って測量できる。 (C-1, C-2)			
評価方法	・成績は、演習、課題への取組みを20%、実習レポートを80%として評価する。						
履修要件	・特になし						
関連科目	測量学Ⅰ、建設創造基礎実験実習Ⅰ（1年） → 測量学Ⅱ、建設創造基礎実験実習Ⅱ（2年） → 測量学Ⅲ（5年）						
教材	教科書：測量、実教出版、ISBN:987-4-407-20199-4 参考書：東京法経学院出版編集部(2014)：測量士補過去問マスター。東京法経学院出版、ISBN: 978-4808924263 注) それぞれ、1年次からの持ち上がり						
備考	この科目は、指定科目ですので、この科目の単位修得が進級要件となりますので、必ず修得して下さい。そのため、原則として毎時出席し、成果物は期限内に提出すること（内容によっては再提出を要求することもある）。実習が可能な服装（帽子、実習服着用）で授業に臨み、作業を正確かつ迅速に実行できる力、共同作業を他者との話し合いのもと実行できる力身に付けていくこと。						