

平成 27 年度 岐阜工業高等専門学校シラバス					
教科目名	測量学	担当教員	伊藤 勉(非常勤)		
学年学科	5年 建築学科	前期	必修	1単位(学修)	
学習・教育目標	(D-3 計測・制御系)100%		JABEE 基準 1(1)(d)		
授業の目標と期待される効果： 建設工事の基本となる測量技術について、講義と実習を通して学習し、測量士資格試験の基本となる知識を修得する。 測量士の基本となる知識を修得する 測量機器の操作方法を修得する 測量誤差に関する計算法を修得する データ処理方法を修得する		成績評価の方法： 中間のまとめ 100 点、期末試験 100 点 との計 200 点による得点率 (%) により評価する。 なお、成績評価に教室外学修の内容は含まれる。			
		達成度評価の基準： 測量士補問題と同程度の問題を上記試験で出題し、下記の水準までに達し、総合して 6 割以上の正解率に達していること。 測量士の基本となる知識を 6 割以上の正解率で解答できる 測量機器の操作方法を 6 割以上の正解率で解答できる 測量誤差に関する計算法を 6 割以上の正解率で解答できる データ処理方法を 6 割以上の正解率で解答できる			
授業の進め方とアドバイス： 演習中心の授業となるため、自主的な取り組みが必要である。 測量データの集計には情報処理の技術が必要であるので、十分に修得しておくこと。 測量成果の可否は、基本的な操作及び取り扱い方により影響するため、十分習熟し使いこなすことが必要である。					
教科書および参考書： 教科書： 測量学(上)(丸安隆和 著 コロナ社)					
授業の概要と予定：前期		教室外学修		AL のレベル	
第 1 回：測量の概要	緯度、経度に示される位置の復習				
第 2 回：距離測定	補正計算の仕方の復習		C		
第 3 回：角測量	トランジットの構造及び器械誤差の復習				
第 4 回：角測量	水平角、鉛直角観測の方法の復習		C		
第 5 回：トラバース測量	トラバース測量の種類及び方法の確認				
第 6 回：トラバース測量	トラバース測量の計算法の復習		C		
第 7 回：トラバース測量	閉合差、閉合比における精度の復習		C		
第 8 回：中間のまとめ					
第 9 回：平板測量	平板測量の原理の復習				
第 10 回：平板測量	平板測量・誤差の配分についての復習		C		
第 11 回：水準測量	水準測量 高さの基準についての復習				
第 12 回：水準測量	直接水準測量の誤差及び精度の復習		C		
第 13 回：面積及び体積	面積測定及び土量計算法の復習				
第 14 回：写真測量と GPS 及び、その他の測量の概要(その 1)	写真測量、GPS 測量の復習				
第 15 回：写真測量と GPS 及び、その他の測量の概要(その 2)	応用測量(路線、河川)の復習		C		
期末試験					
第 16 回：フォローアップ(期末試験の解答の解説など)					

評価（ルーブリック）

達成度 評価項目	理想的な到達 レベルの目安 (優)	標準的な到達 レベルの目安 (良)	未到達 レベルの目安 (不可)
	測量士の基本となる知識 についての試験で8割程 度の正答ができること	測量士の基本となる知識に ついての試験で6割程度 の正答ができること	測量士の基本となる知識につ いての試験で6割程度の正答 ができない
	測量機器の操作方法を8 割程度修得していること	測量機器の操作方法を6割 程度修得していること	測量機器の操作方法を6割程 度修得していない
	測量誤差に関する計算法 を8割程度修得している こと	測量誤差に関する計算法を 6割程度修得していること	測量誤差に関する計算法を6 割程度修得していない
	データ処理方法を8割程 度修得していること	データ処理方法を6割程度 修得していること	データ処理方法を6割程度修 得していない