

平成 25 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)																																						
<b>授業の目標と期待される効果 :</b> 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。 ①測量士の基本となる知識を修得する ②測量機器の操作方法を修得する ③測量誤差に関する計算法を修得する ④データ処理方法を修得する		<b>成績評価の方法 :</b> 中間試験 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。 <b>達成度評価の基準 :</b> 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。 ①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 ②測量機器の操作方法を 6 割以上の正解率で解答できる ③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 ④データ処理方法を 6 割以上の正解率で解答できる																																							
<b>授業の進め方とアドバイス :</b> 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。																																									
<b>教科書および参考書 :</b> 教科書： 测量学（上）（丸安隆和 著 コロナ社）																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>授業の概要と予定：前期</th> <th>教室外学修</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第 1 回：測量の概要</td> <td>緯度、経度に示される位置の復習</td> </tr> <tr> <td>第 2 回：距離測定</td> <td>補正計算の仕方の復習</td> </tr> <tr> <td>第 3 回：角測量</td> <td>トランジットの構造及び器械誤差の復習</td> </tr> <tr> <td>第 4 回：角測量</td> <td>水平角、鉛直角観測の方法の復習</td> </tr> <tr> <td>第 5 回：トラバース測量</td> <td>トラバース測量の種類及び方法の確認</td> </tr> <tr> <td>第 6 回：トラバース測量</td> <td>トラバース測量の計算方法の復習</td> </tr> <tr> <td>第 7 回：トラバース測量</td> <td>閉合差、閉合比における精度の復習</td> </tr> <tr> <td>第 8 回：中間のまとめ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第 9 回：平板測量</td> <td>平板測量の原理の復習</td> </tr> <tr> <td>第 10 回：平板測量</td> <td>平板測量・誤差の配分についての復習</td> </tr> <tr> <td>第 11 回：水準測量</td> <td>水準測量 高さの基準についての復習</td> </tr> <tr> <td>第 12 回：水準測量</td> <td>直接水準測量の誤差及び精度の復習</td> </tr> <tr> <td>第 13 回：面積及び体積</td> <td>面積測定及び土量計算法の復習</td> </tr> <tr> <td>第 14 回：写真測量と G P S 及び、その他の測量の概要（その 1）</td> <td>写真測量、G P S 測量の復習</td> </tr> <tr> <td>第 15 回：写真測量と G P S 及び、その他の測量の概要（その 2）</td> <td>応用測量（路線、河川）の復習</td> </tr> <tr> <td>期末試験</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>第 16 回：フォローアップ（期末試験の解答の解説など）</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>						授業の概要と予定：前期	教室外学修	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	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	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方法の復習	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	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	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	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 G P S 及び、その他の測量の概要（その 1）	写真測量、G P S 測量の復習	第 15 回：写真測量と G P S 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	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）	—
授業の概要と予定：前期	教室外学修																																								
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																																								
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																																								
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方法の復習																																								
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																																								
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																																								
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																																								
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 G P S 及び、その他の測量の概要（その 1）	写真測量、G P S 測量の復習																																								
第 15 回：写真測量と G P S 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																																								
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）	—																																								