

科目名	建築測量	英語科目名	Surveying for Building Construction
開講年度・学期	平成26年度・後期	対象学科・専攻・学年	建築学科・5年
授業形態	演習	必修 or 選択	選択
単位数	1単位	単位種類	学修単位 30+15h
担当教員	永盛宏文(非常勤)	居室(もしくは所属)	建築学科棟3階 (窓口:横内基)
電話	0285-20-2837	E-mail	yokouchi@yama-c.t.ac.jp
授業の到達目標		授業到達目標との対応	
		小山高専の教育方針	学習・教育到達目標(JABEE) JABEE 基準
1. スチール・エスロン巻尺を使って二点間の距離が測れる。		③	C d(2-a)
2. 自動レベルを用いた水準測量により、土地の高低差を実測できる。		③	C d(2-a)
3. トランシットを使って磁北、方位角、内角を測れる。		③	C d(2-a)
4. 平板測量で一定の縮尺に従って平板上で作図ができる。		③	C d(2-a)
5. 土地の面積や体積の計算ができる。		③	C d(2-a)
6. 建築工事測量に必要な器具、測設方法を説明できる。		③	CO d(2-a)
各到達目標に対する達成度の具体的な評価方法			
1. 定期試験および必要に応じて出題した演習課題によって評価する。			
評価方法			
1. 後期末試験(80%)、実習と演習(20%)で評価する。			
授業内容	授業内容に対する自学自習項目		自学自習時間
1. 測量の概説	測量の種類、建築測量の目的、測量の誤差と精度について知る。		1
2. 距離測量	距離測量の器具の使用方法・測定方法を理解する。		1
3. 距離測量	記帳、実習内容をまとめる。		1
4. 水準測量	水準測量の目的・用語、器械・器具の取扱いを理解する。		1
5. 水準測量	土地の高低差、野帳の記入方法を理解する、		1
6. 水準測量	器高式、昇降式、ベンチマークの理解度を高めるよう、実習の内容、成果をまとめる。		1
7. トランシット測量	トランシットの構造、角度の正確な読み方や三角関数の使い方について理解する。		1
8. トランシット測量	水平角、誤差の処理を知る。トランシットの据付方法、測定方法(単測法)、野帳の記入方法、実習の内容、成果をまとめる。		1
9. トランシット測量	測定方法(単測法)、野帳の記入方法、実習の内容、成果をまとめる。		1
10. トランシット測量	野帳の記入方法、実習の内容、成果をまとめる。		1
11. 平板測量	平板測量の目的、方法を理解する。		1
12. 平板測量	器械器具の据付(整準、致心、定位)の方法について理解する。		1
13. 平板測量	トラバース法、放射法などの実習の内容、成果をまとめる。		1
14. 面積・体積の測量	ヘロンの公式を含めて土地の面積や体積の計算をする公式を使えるようにする。		1
15. 建築工事測量	建築工事測量の目的、使用器具、測設について知る。		1
後期末試験			
自学自習時間合計			15
キーワード	平板測量—放射法、地形図、土地面積、三斜法		
教科書	建築[Ⅲ]建築構造・建築工学・建築設備・測量編 (財)職業訓練教材研究会 刊		
参考書	随時資料を配布		
カリキュラム中の位置づけ			
前年度までの関連科目	応用数学、応用物理		
現学年の関連科目	建築施工、建築構造計画		
次年度以降の関連科目			
連絡事項			
・野外で実習を行うので、実習をできる服装で望むこと。また、データ整理(計算)で関数電卓が必要です。			
シラバス作成年月日	平成26年2月14日		