

科目名	測量実習・材料実験							年度	2025
英語科目名	Geological Survey and Building Material Test							学期	後期
学科・学年	建築設計科 1 年次	必／選	必修	時間数	30	単位数	1	種別※	実習
担当教員	大澤 公仁		教員の実務経験		あり	実務経験の職種		建築設計	
【科目の目的】 距離の測量方法と建築材料の力学的性質を、実習・実験を通して学ぶ。									
【科目の概要】 測量では、距離・水準・角度の測量実習を行う。材料実験では、主要な建築構造材料の力学的性質を実験により学ぶ。									
【到達目標】 A. オートレベル・トランシット・平板を利用して基本的な測量が出来る。 B. 木材・鉄筋・コンクリートの強度試験を通して材料の力学的性質を理解する。									
【授業の注意点】 服装は作業性を重視し、履物はサンダルやヒールの高い靴は避けること。電卓(携帯電話不可)を必ず持参すること。班単位での作業となるので、遅刻 や無断欠席で他の班員に迷惑が掛からないようにすること。									
評価基準＝ルーブリック									
ルーブリック 評価	レベル3 優れている		レベル2 ふつう		レベル1 要努力				
到達目標 A	精度高くオートレベル・トランシット・平板を利用して基本的な測量が出来る。		オートレベル・トランシット・平板を利用して基本的な測量が出来る		オートレベル・トランシット・平板を利用して基本的な測量が出来ない。				
到達目標 B	木材・鉄筋・コンクリートの強度試験を通して材料の力学的性質を深く理解する。		木材・鉄筋・コンクリートの強度試験を通して材料の力学的性質を理解する。		木材・鉄筋・コンクリートの強度試験を通して材料の力学的性質を理解していない				
【教科書】 その都度プリントを配布する。									
【参考資料】									
【成績の評価方法・評価基準】 レポート・出席状況・授業態度などを総合的に判断する。									
※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。									

科目名		測量実習・材料実験			年度	2025
英語表記		Geological Survey and Building Material Test			学期	後期
回数	授業テーマ	測量実習・材料実験	授業内容	到達目標＝修得するスキル	評価方法	自己評価
1	RC1	(材)モルタルの調合設計を説明する。		モルタルの性質を知る	後期	
2	RC2	(材)モルタルの調合設計の演習を行う。		モルタルを実際に練ってみる		
3	RC3	(材)モルタルの材料計量、型枠の準備を行う。		実験道具の後始末を覚え、実験道具のメンテナンスを覚える		
4	RC4	(材)モルタルの練り混ぜ・テストピース作成を行う。		標準モルタルを練る		
5	測量1	(測)水準測量、オートレベルの操作方法を習得する。		レベルの据え付けができるようになる		
6	測量2	(測)水準測量、オートレベルでの基本的な測量方法(昇降法)を習得する。		中庭で昇降法をし、開始地点と終了地点のレベル差がわかる		
7	測量3	(測)水準測量、オートレベルでの基本的な測量方法(器高法)を習得する。				
8	RC5	(材)モルタルの圧縮試験を行う。		モルタルの圧縮強度を知る		
9	測量4	(測)トランシットの操作方法を習得する		トランシットの据え付けができるようになる		
10	測量5	(測)トランシットでの基本的な測量方法を習得する。		トランシットで正確な角度が出せるようになる		
11	測量6	(測)平板測量による基本的な測量方法(放射法)を習得する。		平板測量を理解する		
12	RC6	(材)木材の圧縮試験を行う。		木材の性質を知る		
13	RC7	(材)鉄筋の引張試験を行う。		鉄筋の材料的な性質を知る		
14	測量7	(測)オートレベル・トランシットの据え付け試験を行う。		透けつけの再試験を行う		
15	測量8	まとめ				
評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他						
自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった						
備考 等						