

建築設計科

測量実習・材料実験

対象	1年次	開講期	後期	区分	必	種別	実習	時間数	30	単位	1
担当教員	長島茂			実務経験	有	職種	建設業にて設計・施工管理業務に従事				

授業概要

測量では、距離・水準・角度の測量を実習を通して学ぶ。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

次2点を到達目標とする。①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。②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。

授業方法

実習の前に教室で説明を行う。班単位で実習を行い、毎回レポートを作成し考察を深める。

成績評価方法

レポート・出席状況・授業態度などを総合的に判断する。

履修上の注意

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。

教科書教材

その都度プリントを配布する。

回数	授業計画
第1回	ガイダンス(材)コンクリートの調合設計を説明する。
第2回	(材)コンクリートの調合設計の演習を行う。
第3回	(材)コンクリートの材料計量、型枠の準備を行う。

第4回	(材)コンクリートの練り混ぜ・テストピース作成を行う。
第5回	(測)水準測量、オートレベルの操作方法を習得する。
第6回	(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。
第7回	(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。
第8回	(材)コンクリートの圧縮試験を行う。
第9回	(測)トランシットの操作方法を習得する。
第10回	(測)トランシットでの基本的な測量方法を習得する。
第11回	(測)平板測量による基本的な測量方法(放射法)を習得する。
第12回	(材)木材の圧縮試験を行う。
第13回	(材)鉄筋の引張試験を行う。
第14回	(測)オートレベル・トランシットの据え付け試験を行う。
第15回	総まとめを行う。