

2023年度 日本工学院八王子専門学校											
建築学科											
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											
<p>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。</p>											
到達目標											
<p>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できる。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。</p>											
授業方法											
<p>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。</p>											
成績評価方法											
<p>レポート・出席状況・授業態度などを総合的に判断する。</p>											
履修上の注意											
<p>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。</p>											
教科書教材											
<p>その都度プリントを配布する。</p>											
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。										

## 建築学科

## 測量実習・材料実験

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。