

2020年度 日本工学院八王子専門学校											
土木・造園科											
土木材料実験											
対象	1 年次	開講期	前期	区分	選1	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	山内隆文			実務 経験	有	職種	品質管理				
授業概要											
土木工事は多種多様な社会基盤を構築する。安心して安全な品質管理が求められるため、土木材料実験を行いその品質特性を理解する。											
到達目標											
JISに基づいた試験を正確に行え、試験結果の判定と報告書が作成できる。											
授業方法											
建設資材の中でコンクリートに用いられる砂、砂利、セメントの物理試験をJISに基づいて行う。その試験結果よりコンクリートの配合設計を行いコンクリートの強度試験により、コンクリートの強度特性を把握する。											
成績評価方法											
試験実技30%各試験を正しく理解し実施できるか。 レポート50%試験内容に対しての考察と報告書の完成度を確認するために実施する。 平常点20%											
履修上の注意											
JIS規格の試験手順を正確に覚え、試験結果に対する考察をまとめる事を重視する。											
教科書教材											
配布プリント											
回数	授業計画										
第1回	土木材料実験とは										
第2回	安心して安全な品質管理とは										
第3回	骨材のふるい分け試験										

2020年度 日本工学院八王子専門学校	
土木・造園科	
土木材料実験	
第4回	細骨材の密度試験
第5回	粗骨材の密度試験
第6回	骨材の単位容積質量試験
第7回	土の含水比試験
第8回	土の液性限界試験
第9回	土の塑性限界試験
第10回	コンクリートの配合計画1
第11回	コンクリートの配合計画2
第12回	コンクリートの圧縮強度試験
第13回	コンクリートの非破壊試験
第14回	鉄筋の引張試験
第15回	まとめ