

2020年度 日本工学院八王子専門学校											
土木・造園科											
土木実習											
対象	1 年次	開講期	前期	区分	必	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	伊藤武志、山内隆文			実務経験	有	職種	施工管理（山内）、測量設計（伊藤）				
授業概要											
実際の地状況を把握するため、簡単な器具を使って平たん地や傾斜地の測量を行い、測量で得られた距離や高さなどのデータから平面図や断面図を作成する。水平や鉛直（垂直）距離の感覚を身に付け、測量データから得られる成果物の大切さを理解する。また、土木造園の基本的な材料である、コンクリートの実験と丸太及び単管パイプの構築を行う。											
到達目標											
平たん地でも傾斜地でも迅速・正確に測量ができ、一定の成果物を作ることができる。また、コンクリートの製造方法や丸太材・単管パイプの基本的な使用方法を理解できる。											
授業方法											
巻尺やポールなどを使い、平たん地や傾斜地の状況を測量し、得られた測量データから平面図や断面図などの一定の成果物を作成する。実習後半ではセメント・水・砂・砂利を計測しながらコンクリートをつくって、コンクリートのあらましを理解し、また、丸太材や単管パイプを専用の器具を使って実際に組立、構築する。											
成績評価方法											
実技10%実技の習得度により実習の評価をする 報告書30%測量データの取りまとめを成果品として評価する 平常点60%授業に対する取組み姿勢や共同作業での協力、協調性を評価する											
履修上の注意											
①この科目は「測量実習」とも関連している。②外での作業が中心であるので、天候状況に自ら気を配り、また実習服や手袋を着用し安全作業に心掛ける。 ③共同作業が多いので互いに気配りし、協力することが大切である。											
教科書教材											
配布プリント											
回数	授業計画										
第1回	ガイダンス、距離測量・測定										
第2回	平たん地の現況図作成										
第3回	オフセット測量										

2020年度 日本工学院八王子専門学校	
土木・造園科	
土木実習	
第4回	オフセット測量
第5回	骨組測量
第6回	細部測量
第7回	細部測量
第8回	平面図の作成と面積測定
第9回	傾斜地の現況図作成
第10回	傾斜地の現況図作成
第11回	土質調査
第12回	コンクリート／丸太構築
第13回	コンクリート／丸太構築
第14回	コンクリート／単管パイプ構築
第15回	コンクリート／単管パイプ構築