

2020年度 日本工学院八王子専門学校											
土木・造園科											
土木演習 2											
対象	2 年次	開講期	後期	区分	選	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	施工管理				
授業概要											
i-constructionとは何かを理解し、UAVを用いた起工測量や3次元データを活用して、土木構造物を構築する過程を演習することにより、建設業界で必要とされる技術者としての基礎を習得することを目指し、実習を行う。											
到達目標											
次の2点を到達目標とする。① UAVを用いた測量方法を理解する。 ② 3次元データの活用方法を理解する。											
授業方法											
実習場内に於いて施工範囲を設定し、UAVを持ちいた3次元データを取得し、道路計画や土工計画を立案し、3次元データを活用した設計図面の作成や数量算出、工程計画などの演習を行う。											
成績評価方法											
試験・課題30%各テーマごとの課題に対する理解度について評価する。 成果発表(口頭・実技)50%実習内容の成果品の完成度を確認するために実施する。 平常点20%積極的な授業参加度、授業態度によって評価す。											
履修上の注意											
高性能機器を取り扱う手段と活用方法を身につけるだけではなく、i-constructionのシステムの理解が必要であるため、俯瞰して物事を捉える姿勢が求められる。日本工学院 授業心得(学生用)を守ること。 授業時間数の4分の3以上出席しない者は単位を認定しない。											
教科書教材											
プリントを配布する。											
回数	授業計画										
第1回	土木演習2の基本事項										
第2回	起工測量 ①										
第3回	起工測量 ②										

2020年度 日本工学院八王子専門学校	
土木・造園科	
土木演習 2	
第 4 回	起工測量 ③
第 5 回	起工測量 ④
第 6 回	起工測量 ⑤
第 7 回	起工測量 ⑥-1
第 8 回	起工測量 ⑥-2
第 9 回	道路設計（土工計画）①
第 1 0 回	道路設計（土工計画）②
第 1 1 回	道路設計（土工計画）③-1
第 1 2 回	道路設計（土工計画）③-2
第 1 3 回	道路設計（土工計画）④-1
第 1 4 回	道路設計（土工計画）④-2
第 1 5 回	成果作成