

日本工学院八王子専門学校	開講年度	2019年度（平成31年度）	科目名	土木演習 1
<b>科目基礎情報</b>				
開設学科	土木・造園科	コース名		開設期 前期
対象年次	2年次	科目区分	選択	時間数 60時間
単位数	2単位	授業形態	実習	
教科書/教材	測量入門 実教出版			
<b>担当教員情報</b>				
担当教員	山内隆文、松浦弦三郎		実務経験の有無・職種	有・施工管理
<b>学習目的</b>				
1年次の土木実習・測量実習で学習した内容を発展させ、実際に土木構造物を構築する過程を理解すること、日本の社会資本を整備する上で、建設工事に関わることの重要性を理解することを学習目的とする。				
<b>到達目標</b>				
現況測量から現況図・設計図面の作成、道路構造物までの流れを理解するのみならず、社会に出てから活動するために必要な能力を具体的にイメージすること、社会や組織で協働することの重要性を理解することなどができるようになることを到達目標とする。				
<b>教育方法等</b>				
授業概要	実習場内において具体的なテーマに沿って測量・計算・設計・図面作成・丁張設置等を行い、具体的に土木構造物を造り上げていく過程を習得する。			
注意点	学生間・教員と学生のコミュニケーションを重視する。理由のない遅刻や欠席は認めない。基礎となる測量については十分に理解しておくこと。講義で理解が困難な問題は実習を通して理解すること。積極的に器械器具に触れ親しむこと。実習は班毎に行うので、チームワークを大切にすること。テーマごとにレポートを提出し、個別にフィードバックを行う。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。			
評価方法	種別	割合	備 考	
	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。	
	レポート	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る。	
<b>授業計画（1回～15回）</b>				
回	授業内容	各回の到達目標		
1回	土木演習の基本事項	土木演習の基本について理解する。		
2回	道路計画演習①	路線の基本である中心線について理解する。		
3回	道路計画演習②	実習場にて現況測量ができる。		
4回	道路計画演習③	現況測量データを用いて現況平面図を作成できる。		
5回	道路計画演習④	現況測量データを用いて現況縦断面図および現況横断面図を作成できる。		
6回	道路計画演習⑤	現況図面を基に、単曲線を用いて路線計画（中心線計画）を立てることができる。		
7回	道路計画演習⑥	路線計画に基づいた設計計算ができる。		
8回	道路計画演習⑦	設計計算に基づいて設計図面（縦断面図、横断面図）を作成できる。		
9回	道路計画演習⑧	設計計算に基づいて設計図面（排水計画図）を作成できる。		
10回	道路計画演習⑨	設計に基づき、実習場にて丁張測量ができる。		
11回	道路計画演習⑩	設置した丁張の検査を行い、確認できる。		
12回	道路計画演習⑪	道路構造物（歩車道境界ブロック等）の設置方法について理解する。		
13回	道路計画演習⑫	道路構造物（排水関係）の設置方法について理解する。		
14回	道路計画演習⑬	道路構造物（路盤、舗装等）の設置方法について理解する。		
15回	総まとめ	これまでの学習内容を理解する。		