

木更津工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	土木総合学習 I	
科目基礎情報							
科目番号	0103		科目区分		専門 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 1		
開設学科	環境都市工学科		対象学年		3		
開設期	後期		週時間数		2		
教科書/教材	土木技術体系化研究会（編纂）『土木技術検定試験-問題で学ぶ体系的知識-』ぎょうせい，2011年，2381円+税，510.7 D81d						
担当教員	湯谷 賢太郎						
到達目標							
構造力学，土質力学，水理学等のそれぞれの基礎的内容について，講義で学習した内容の理解を深め，演習問題を解くことができる。CADの操作法を理解し，簡単な図面を作成することができる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
構造力学の基礎的知識	構造力学の基礎的内容について，その応用問題を解くことができる		構造力学の基礎的内容について，その基本問題を解くことができる		構造力学の基礎的内容について，その基本問題を解くことができない		
土質力学の基礎的知識	土質力学の基礎的内容について，その応用問題を解くことができる		土質力学の基礎的内容について，その基本問題を解くことができる		土質力学の基礎的内容について，その基本問題を解くことができない		
水理学の基礎的知識	水理学の基礎的内容について，その応用問題を解くことができる		水理学の基礎的内容について，その基本問題を解くことができる		水理学の基礎的内容について，その基本問題を解くことができない		
CADの基礎知識	CADを用いて簡単な図面を作成することができる		CADを用いて簡単な図形を描くことができる		CADを用いて簡単な図形を描くことができない		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	本講義は，土木分野の学習で特に重要となる3つの力学である構造力学，土質力学，水理学の内容に関して，演習を通して理解を深めるものである。また，CADの操作法を学ぶ。						
授業の進め方・方法	毎回の講義は，基本的内容の解説と実際の演習によって構成される。講義は構造力学，土質力学，水理学，その他の内容がそれぞれ8回程度，CADに関する内容が4回程度で構成される。講義には確認テストの回を含む場合がある。講義は専攻科生が担当する。演習を中心とした講義であるため，毎回の出席が重要である。 参考図書： 山本哲朗，進士正人，鈴木素之，朝位孝二『よくわかる三力『構造力学・土質力学・水理学』演習』電気書院，2008年，3500円+税，501.34 Y31y 栗津清蔵（監修）『ハンディブック土木(第3版)』オーム社，2014年，4500円+税，510 A97h						
注意点	本講義では，先輩である専攻科生が講義を担当する。そのため，教員とは違った視点で話を聞くことができるであろう。座学の講義でよくわからなかったところは，この機会に理解するチャンスである。積極的に講義に参加し，たくさん質問してもらいたい。 また，授業に出席するにあたっては，構造力学，土質力学，水理学等の講義で用いた教科書やノートを適宜持参して参照すること。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	ガイダンス（講義の進め方の説明。講師の紹介。）				
		2週	構造力学の学習①		構造力学の演習問題を解くことができる		
		3週	構造力学の学習②		構造力学の演習問題を解くことができる		
		4週	構造力学の学習③		構造力学の演習問題を解くことができる		
		5週	鉄筋コンクリート工学の学習		鉄筋コンクリート工学の演習問題を解くことができる		
		6週	土質力学の学習①		土質力学の演習問題を解くことができる		
		7週	土質力学の学習②		土質力学の演習問題を解くことができる		
		8週	中間試験（構造力学・鉄筋コンクリート工学）				
	4thQ	9週	水理学の学習①		水理学の演習問題を解くことができる		
		10週	水理学の学習②		水理学の演習問題を解くことができる		
		11週	CAD入門①		CADの操作法を理解する		
		12週	CAD入門②		CADの操作法を理解する		
		13週	CAD入門③		CADを用いて図面を作成する		
		14週	CAD入門④		CADを用いて図面を作成する		
		15週	定期試験（土質力学・水理学）				
		16週	試験返却と成績通知				
評価割合							
	出席点		試験		課題	合計	
総合評価割合	40		40		20	100	
三力等の基礎能力	40		40		0	80	
CADの基礎能力	0		0		20	20	