

豊田工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	環境都市C A D演習	
科目基礎情報							
科目番号	94027			科目区分	専門 / 選択		
授業形態	演習			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	建設工学専攻A			対象学年	専1		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	特に指定しない、／プリント配布、適宜資料等を閲覧						
担当教員	野田 宏治						
到達目標							
(ア)A u t o CADで効率的に作図するための方法を理解し、見やすいレイアウト設定が行うことができる。 (イ)A u t o C A Dの機能を生かした効率的な操作を行なうことができる。 (ウ)礎的な建設構造物の一般図、配筋図をA u t o C A Dで作図 (2 D) することができる。 (エ)A u t o C A Dの機能を生かした効率的な操作を行なうことができる。 (オ)CAD利用技術者試験2級程度の技術と知識を身につける。							
ルーブリック							
	最低限の到達レベルの目安(可)						
評価項目(ア)	A u t o CADで効率的に作図するための方法を理解し、見やすいレイアウト設定が行うことができる。						
評価項目(イ)	A u t o C A Dの機能を生かした効率的な操作を行なうことができる。						
評価項目(ウ)	礎的な建設構造物の一般図、配筋図をA u t o C A Dで作図 (2 D) することができる。						
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	従来は紙で交換されていた製図を電子化することが一般的となり、ネットワークを活用した情報の共有・有効活用を図ることが求められるようになった。手書きの製図からコンピュータを利用した製図の修得が不可欠となり、2次元CADであるAuto CADの基本操作方法を習得し、C A L S仕様による図面の作成を目標とする。設計書を理解し、図面の作成を行う。本科で学んだ基本的操作の確認の後、建設系構造物の一般図、簡単な配筋図、道路平面線形の基礎的2 D図面作成行う。作図対象構造物の詳細設計は他講義に譲るものとし、本演習では既与された寸法、設計断面を扱う。						
授業の進め方・方法							
注意点	高専本科でのコンピュータ製図、設計製図I,設計製図II,設計製図IIIの履修を前提とする。						
選択必修の種別・旧カリ科目名							
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ガイダンス、2D-CADの基本的な操作方法の復習				
		2週	ガイダンス、2D-CADの基本的な操作方法の復習				
		3週	作図演習1：建物平面図の作図の作成				
		4週	作図演習1：建物平面図の作図の作成				
		5週	作図演習2：道路平面図の作成				
		6週	作図演習2：道路平面図の作成				
		7週	作図演習2：道路平面図の作成				
		8週	作図演習3：擁壁の作図				
	2ndQ	9週	作図演習3：擁壁の作図				
		10週	作図演習3：擁壁の作図				
		11週	作図演習3：擁壁の作図				
		12週	作図演習3：擁壁の作図				
		13週	作図演習3：擁壁の作図				
		14週	C A D利用技術者試験問題による演習と解説				
		15週	C A D利用技術者試験問題による演習と解説				
		16週					
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標			到達レベル	授業週
評価割合							
	小テスト			課題		合計	
総合評価割合	20			80		100	
専門的能力	20			80		100	