

CAD 基礎 (土木系) (Fundamental CAD for Civil Engineering)						
本科	選択・必修	開設時期	単位数	授業形態	担当	
土木建築	必修	3年前	1	講義	原 隆	
【授業の概要】 CIMに必要な電子図面作成のために必要な基本事項を修得する。 4年後期から行うCAD応用のための準備段階と位置づけている。						
【授業の進め方】 授業は講義と演習を繰り返す。修得内容は学習シートで確認する。また、その内容を確実に身につけるために、予習復習が必須である。予習は授業ノートを参考にし、復習は各時間についてのレポートを利用してください。学習シートおよびレポートは電子メールで提出する。						
【授業の概要】	【授業項目】			【内 容】		
1回	ガイダンス・情報倫理			講義の内容の説明とネットワーク利用上の注意事項 Office 365 の使用法 学習シート (1)、レポート (1)		
2回	直線を使った作画			線分、多角形の作図 学習シート (2)、レポート (2)		
3回	円を使った作図			円、接円の作図 学習シート (3)、レポート (3)		
4回	図形の修正			図形の修正、切り出し 学習シート (4)、レポート (4)		
5回	文字入力			文字作図 学習シート (5)、レポート (5)		
6回	寸法記入			寸法の作図 学習シート (6)、レポート (6)		
7回	作画演習 (1-1)			2回～6回の内容を用いた作画演習 学習シート (7)、レポート (7)		
8回	作画演習 (1-2)			2回～6回の内容を用いた作画演習 学習シート (8)、レポート (8)		
9回	中間試験			AutoCad の使用法を確認する。		
10回	作画演習 (2-1)			VP 管の作画 (1) 学習シート (9)、レポート (9)		
11回	作画演習 (2-2)			VP 管の作画 (2) 学習シート (10)、レポート (10)		
12回	作画演習 (2-3)			道路平面図の作画 (1) 学習シート (11)、レポート (11)		
13回	作画演習 (2-4)			道路平面図の作画 (2) 学習シート (12)、レポート (12)		
14回	作画演習 (2-5)			道路縦断図の作画 学習シート (13)、レポート (13)		
	期末試験			CAD に使用法に関する能力の修得を確認する。		
15回	解答返却など			成績・授業評価・ファイルの整理・答案の訂正		
【到達目標】		既存のデータを利用し、CAD 図面を書くことができることを目標とする。				
【徳山高専学習・教育目標】		A1		【J A B E E 基準】		1(2)d-1,2.1(1)
【評価法】		1) 2 回の試験を 60%、レポートを 40% で評価する。 2) 学年末評価計算式 $\text{最終評価点} = (\text{前期中間試験} + \text{前期末試験}) / 2 * 0.6 + (13 \text{ 回のレポート}) * 0.4$ 3) 各試験についての評価 完全に CAD 図面の作成ができる (100%) ほぼ CAD 図面の作製が出来る (80% 以上) 基本的な CAD 処理ができる (70% 以上) 不十分ではあるが基本的な CAD 処理がほぼできる (60% 以上)				
【テキスト】		Autodesk: AutoCAD2013 3D機能 公式トレーニングガイド				

【関連科目】	情報処理 (CA1) 情報処理 (CA2) 情報処理 (CA3)					
【成績欄】	前期中間試験 【 】	前期末試験 【 】	前期成績 【 】	後期中間試験 【 】	後期末試験 【 】	学年末成績 【 】