

鹿児島工業高等専門学校	開講年度	令和03年度(2021年度)	授業科目	基礎製図Ⅱ
-------------	------	----------------	------	-------

### 科目基礎情報

科目番号	0026	科目区分	専門 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	都市環境デザイン工学科	対象学年	2
開設期	後期	週時間数	4
教科書/教材	配付資料、参考資料：基礎製図Ⅰ教科書「建築設計演習1 基礎編：図法から空間へ」峰岸隆 ほか著（鹿島出版会）		
担当教員	高安 重一		

### 到達目標

本科目は製図におけるCAD操作の基本、作図規則を習得するとともに、小さな空間の創作を行い、CADで図面化する。

### 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
評価項目1	2次元で、ファイル読み込みや、書き込みなど、基本的な操作ができる、基本图形の作図ができる。また、他ソフトへの対応も考慮した操作ができる。	2次元で、ファイル読み込みや、書き込みなど、基本的な操作ができる、基本图形の作図ができる。	2次元で、ファイル読み込みや、書き込みなど、基本的な操作ができず、基本图形の作図ができない。
評価項目2	2次元で、画層、線種、色、寸法線、文字、縮尺、印刷等の作図に必要な一通りの機能を、用途に応じ自ら設定し、活用できる。	2次元で、画層、線種、色、寸法線、文字、縮尺、印刷等の作図に必要な一通りの機能について、設定と操作の方法を理解し、操作できる。	2次元で、ファイル読み込みや、書き込みなど、基本的な操作ができず、基本图形の作図ができない。 2次元で、画層、線種、色、寸法線、文字、縮尺、印刷等の作図に必要な一通りの機能の設定と操作の方法を理解できず、操作できない。
評価項目3	提示された図面と設定通りに、CADにより模写を行い、2次元の図面を作図でき、かつ加筆、修正、変更等の編集が自在にできる。	提示された図面と設定通りに、CADにより模写を行い、2次元の図面を作図できる。	提示された図面と設定通りに、CADにより模写が行えず、2次元の図面を作図できない。
評価項目4	提示された図面と設定通りに、CADにより模写を行い、図面のレイアウトを適切に行いプリントアウトができる。	提示された図面と設定通りに、CADにより模写を行い、図面のレイアウトとプリントアウトができる。	提示された図面と設定通りに、CADにより模写を行い、図面のレイアウトやプリントアウトができない。
評価項目5	オリジナルの空間を創作し、各階の平面図を模写図と同程度に作成することができる。	オリジナルの空間を創作し、各階の平面図を模写図を作成することができる。	創作したオリジナル空間の各階の平面図が作成できない。
評価項目6	オリジナルの空間を創作し、断面図と立面図を模写図と同程度に作成することができる。	オリジナルの空間を創作し、断面図と立面図を作成することができる。	創作したオリジナル空間の断面図と立面図が作成できない。

### 学科の到達目標項目との関係

本科（準学士課程）の学習・教育到達目標 3 本科（準学士課程）の学習・教育到達目標 3-c

### 教育方法等

概要	社会で通常使われるCAD製図を習得するために模写とオリジナルプランを作成する。
授業の進め方・方法	本科目は、講義と演習の形態で行う。
注意点	パソコン関係の用語、CAD用語が頻出するので用語をしっかりと理解し、復習を行い習得に努める。基礎製図Ⅰの教科書を作図の際には参考にする。

### 授業の属性・履修上の区分

<input type="checkbox"/> アクティブラーニング	<input type="checkbox"/> ICT 利用	<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	<input checked="" type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業
-------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	--

### 授業計画

	週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	1週	ガイダンス・CADの目的と役割、CADの基本操作 1	CADの目的や役割について、その特徴を理解する。線の描画などの基本操作ができる。
	2週	CADの基本操作 2	線の描画、基本的な図形の入力などの基本操作ができる。
	3週	模写平面図のチュートリアル 1	模写図面の画層、線種の設定、通り芯などの作図ができる。
	4週	模写平面図のチュートリアル 2	寸法設定、軸体の作図ができる。
	5週	模写平面図のチュートリアル 3	階段、収納、開口部などの作図ができる。
	6週	模写平面図のチュートリアル 4	建具の部品を作成して、作図に活かせる。
	7週	模写平面図のチュートリアル 5	家具の部品を活用して作図を進める事ができる。ハッチングを利用して目地などを作成できる。
	8週	模写平面図のチュートリアル 6	文字入力、図面レイアウト、プリントアウトができる。
4thQ	9週	創作課題ガイダンス	創作課題の意図と目的を理解し、エスキスを進める事ができる。
	10週	創作課題エスキス 1	小空間のプランニングができる。
	11週	創作課題エスキス 2	小空間の平面、断面、立面が構想できる。
	12週	CADによるオリジナル平面図作成 1	各種設定を行い、オリジナル平面図の作図ができる。
	13週	CADによるオリジナル平面図作成 2	オリジナル平面図の作図ができる。
	14週	CADによるオリジナル平面図作成 3	各種設定を行い、断面図、立面図の作図ができる。

		15週	CADによるオリジナル図面作成 4	各図の図面レイアウト、プリントアウトができる。			
		16週					
<b>評価割合</b>							
	レポート提出	小テスト	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	30	0	0	0	70	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	30	0	0	0	70	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0