

科目名	CAD演習							年度	2025
英語科目名	CAD Practice							学期	後期
学科・学年	建築学科 1 年次	必／選	必	時間数	60	単位数	2	種別※	実習
担当教員	綱川 大介		教員の実務経験		あり	実務経験の職種		建築設計	
【科目の目的】 ・ Vectorworksの基本的な操作を理解し、ショートカット等の操作も含めた合理的で正確かつスピーディーなCAD図面の作成をすることができる ・ 前期に手描きの製図で理解してきた建築の各種図面（平面図・断面図・立面図）を、CADで作成する際の同様な部分と異なる部分を意識することができる ・ 上記を「設計演習」で取り組んでいる住宅設計課題のオリジナル作品の制作に応用し、Vectorworksによる作図およびプレゼンシートのアウトプットをすることができる									
【科目の概要】 Vectorworksの基本的な操作を理解し、建築業務全般に必要なCAD製図の技術を得得することで、広範囲から建築業界にアプローチすることができるスキルを身につけます									
【到達目標】 A. Vectorworksを使い、与えられた建築物資料から各種図面を描くことができる B. Vectorworksを使い、各自オリジナルの建築作品の各種図面を描くことができる C. Vectorworksを使い、各自オリジナルの建築作品のプレゼンシートを制作することができる									
【授業の注意点】 評価はルーブリックにもとづいて行い、印刷提出物として評価を行う 提出物はテスト形式と同様、自分自身でチェックし、指導教員等に確認を受ける									
評価基準＝ルーブリック									
ルーブリック 評価	レベル3 優れている	レベル3 ふつう					レベル1 要努力		
到達目標 A	建築物の資料を正確に読み取り、スピーディかつ正確にCAD製図をすることができる	建築物の資料を読み取り、ひととおりのCAD製図をすることができる					建築物の資料を読み取れず、ひととおりのCAD製図をすることができていない		
到達目標 B	オリジナルの自分の設計案を、スピーディかつ正確にCAD製図で表現することができる	オリジナルの自分の設計案を、ひととおりのCAD製図で表現することができる					オリジナルの自分の設計案を、ひととおりのCAD製図で表現することができていない		
到達目標 C	オリジナルの自分の設計案を、スピーディかつ正確にCADプレゼンシートで表現することができる	オリジナルの自分の設計案を、ひととおりのCADプレゼンシートで表現することができる					オリジナルの自分の設計案を、ひととおりのCADプレゼンシートで表現することができていない		
【教科書】 なし									
【参考資料】 『Vectorworks 2014 ベーシックマスター』エクスナレッジ									
【成績の評価方法・評価基準】 毎回の授業への取り組み姿勢、出席状況、成果品等で評価する									
※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。									

科目名		CAD演習			年度	2025	
英語表記					学期	後期	
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容	到達目標＝修得するスキル	評	自	
1	科目概要 Vectorworks の復習	Vectorworksと建築設計の関係を 知る	1 科目概要の説明	Vectorworksの基本操作を理解している	2		
			2 Vectorworks作品	Vectorworksの図面作成機能を理解している			
			3 レイヤ・クラス設定	Vectorworksのレイヤとクラスを理解している			
2	第一課題 住宅図面	1 階平面図兼敷地図 のCAD製図 1	1 基準線	基準線を適正な線種・太さで描ける	2		
2 外壁・内壁と建具			外壁・内壁と建具を適正な線種・太さで描ける				
3 開口部			開口部記号を適正な線種・太さで描ける				
3		1 階平面図兼敷地図 のCAD製図 2	1 家具・造作・設備	家具・造作・設備を適正な線種・太さで描ける	2		
2 敷地と植栽等			敷地と植栽等を適正な線種・太さで描ける				
3 寸法線			寸法線を整理して適正な線種・太さで描ける				
4		2 階平面図の CAD製図		1 基準線	基準線を適正な線種・太さで描ける	2	
				2 外壁・内壁と建具	外壁・内壁と建具を適正な線種・太さで描ける		
				3 開口部	開口部記号を適正な線種・太さで描ける		
				4 家具・造作・設備	家具・造作・設備を適正な線種・太さで描ける		
				5 寸法線	寸法線を整理して適正な線種・太さで描ける		
5		断面図の CAD製図		1 基準線	基準線を適正な線種・太さで描ける	2	
	2 断面輪郭			断面輪郭を適正な線種・太さで描ける			
	3 開口部			開口部記号を適正な線種・太さで描ける			
	4 家具・造作・設備			家具・造作・設備を適正な線種・太さで描ける			
	5 寸法線			寸法線を整理して適正な線種・太さで描ける			
6	立面図の CAD製図		1 基準線	基準線を適正な線種・太さで描ける	2		
			2 建築物の輪郭	建築物の輪郭を適正な線種・太さで描ける			
			3 開口部	開口部記号を適正な線種・太さで描ける			
			4 添景	添景を適正な線種・太さで描ける			
7	各種図面の シートレイヤ構成		1 シートレイヤの解説	Vectorworksのシートレイヤを理解している	2		
			2 シートレイヤ構成	各種図面をシートレイヤで構成できる			
			3 提出	レイアウトを整えてCAD図面データを提出できる			
8	1 階平面図兼敷地図 のCAD製図 1		1 基準線	基準線を適正な線種・太さで描ける	2		
			2 外壁・内壁と建具	外壁・内壁と建具を適正な線種・太さで描ける			
			3 開口部	開口部記号を適正な線種・太さで描ける			
9	1 階平面図兼敷地図 のCAD製図 2		1 家具・造作・設備	家具・造作・設備を適正な線種・太さで描ける	2		
			2 敷地と植栽等	敷地と植栽等を適正な線種・太さで描ける			
			3 寸法線	寸法線を整理して適正な線種・太さで描ける			
10	2 階平面図の CAD製図		1 基準線	基準線を適正な線種・太さで描ける	2		
			2 外壁・内壁と建具	外壁・内壁と建具を適正な線種・太さで描ける			
			3 開口部	開口部記号を適正な線種・太さで描ける			
			4 家具・造作・設備	家具・造作・設備を適正な線種・太さで描ける			
			5 寸法線	寸法線を整理して適正な線種・太さで描ける			
11	断面図の CAD製図		1 基準線	基準線を適正な線種・太さで描ける	2		
			2 断面輪郭	断面輪郭を適正な線種・太さで描ける			
			3 開口部	開口部記号を適正な線種・太さで描ける			
			4 家具・造作・設備	家具・造作・設備を適正な線種・太さで描ける			
			5 寸法線	寸法線を整理して適正な線種・太さで描ける			
12	立面図の CAD製図		1 基準線	基準線を適正な線種・太さで描ける	2		
			2 建築物の輪郭	建築物の輪郭を適正な線種・太さで描ける			
			3 開口部	開口部記号を適正な線種・太さで描ける			
			4 添景	添景を適正な線種・太さで描ける			
13	ダイアグラム等のCAD 製図		1 ダイアグラムの解説	建築のダイアグラムの重要性を理解している	2		
			2 ダイアグラムの作成	ダイアグラムをCAD作成できる			
			3 作品名・設計主旨等	作品名・設計主旨文・面積表等をCAD作成で			
14	各種図面類の シートレイヤ構成		1 シートレイヤ構成	各種図面をシートレイヤで構成できる	2		
			2 提出	レイアウトを整えてCAD図面データを提出で			
15	講評会		1 発表	作品データを使い発表する	2		
			2 講評	質疑応答を通して改善点を発見する			
評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他							
自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった							
備考 等							