

科目区分・分類	専門・講義	対象学科名・学年	環境都市5年	科目コード	59520585
科目名	C A D Computer Aided Design of Architecture				
担当教員	西川 嘉雄				
単位数(時間数)	自由 前期 1単位 (30時間)	学習・教育目標との対応	(C-2)(D-1)(D-2)		
授業の目的と概要	CADの操作方法を建築製図課題の作成「課題1: 建築図面のトレース, 課題2: 木造図面の作図」を通して習得する。また, 課題3「課題2のプレゼン発表」によりプレゼンテーションの方法を習得する。				
先修科目	建築計画, 設計製図, 建築設計製図				
後修科目					
備考	木造建築の設計に関する知識があること。この講義を受講しないと二級建築士の受験資格が得られない。				
	授業項目	時間	内容		
1	概論	2	CADの概要, 建築におけるプレゼンについて理解する。		
2	基本操作: 直線, 平行線, 円, 長方形, 移動, 複写	4	直線や平行線, 円, 長方形といった2次元図形の描画が, 座標入力とマウス操作の双方でできる。		
3	建築図面のトレース: レイヤ・テンプレート	4	レイヤの使い分け, 建築図面のテンプレートの作成が行える。		
4	建築図面のトレース: 木造平面図のトレース	4	レイヤの使い分け, 建築図面のテンプレートの作成が行える。		
5	木造図面の作図: 平面図	6	2階建て木造住宅の平面図の作図ができる。		
6	木造図面の作図: 立面図	4	2階建て木造住宅の立面図の作図ができる。		
7	プレゼン資料の作成	4	木造住宅の課題を用いて, コンペを模したプレゼンテーション資料が作成できる。		
8	プレゼン発表	2	設計主旨及び建物の特徴を伝えることができる。		
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
学習・教育目標を達成するために身に付けるべき内容	木造平面図のトレースによりCADの操作できること。さらに2階建て木造住宅の平面図・立面図を作図ができること。以上を総合評価し学習・教育目標(D-1), (D-2)の達成とする。さらに, 木造住宅の設計主旨・建物の特徴をプレゼンテーションできることで学習・教育目標(C-2)の達成とする。				
成績評価	基本操作の基本課題と課題1「建築図面のトレース」と課題2「木造図面の作図」(各100点満点)で(D-1), (D-2)を評価する。また課題3「課題2のプレゼン発表」(100点満点)で(C-2)を評価する。各課題の重みは基本課題15%, 課題1を15%, 課題2を40%, 課題3を30%とする。合計点の6割以上を獲得した者をこの科目の合格者とする。				

<b>教材</b>	参考書：櫻井良明編「建築製図基本の基本」学芸出版社 大庭孝雄他「建築設計製図」実教出版 日本建築学会編 コンパクト設計資料集成 尾上孝一著「図解・鉄筋コンクリート造建築入門」井上書店
<b>オフィスアワー</b>	毎週水曜日16:00～17:00，環境都市工学科，西川教員室．