

開講学科	建築学科	実務家科目				前橋工科大学 シラバス																													
		—																																	
科目名	建築設計基礎 I	標準対象年次	選択/必修	科目コード																															
		1年次	必修	14000101																															
担当教員	石川 恒夫、吉垣内 英子 (全回、全教員出席のもと指導)	単位数	学期	曜日	時限																														
		2単位	前期	木曜日	3,4時限																														
授業の教育目的・目標	<p>図面の描き方を知る最初の授業。</p> <p>新築であっても既存建築であっても建築物の成り立ちを正確に伝えるための手段として図面という存在がある。一般社会で私たちがコミュニケーションをとるときに言葉を用いるのと同様の役割を建築設計、建築施工など建築の様々な場面で図面は持つ。そこで正確に図面を描き、また読む能力を学生が身に付けることを授業の最大の目的とする。</p> <p>この授業は、手で図面を描かせる。授業内容は学生が空間、立体を正確に捉えるための訓練から始め、正確に図面化する能力を身に付けるために、単純な立体から複雑な実際の建築物へと、次第に課題を難しくしていった。自分の頭で考える習慣をつけることによりCADに製図道具が移行した場合でも正確な図面をつくるための応用力をつけさせるためである。</p>																																		
学科の学修・教育目標との関係	建築設計者・技術者として必要な基礎知識を持っている。																																		
キーワード	設計図、製図、作図、トレース、遠近法																																		
授業の概要	当授業では造形物としての建築がもつ特徴である空間。立体に馴染むために空間、立体を把握するための練習を行う。次に空間的、立体的造形物を二次元の図面上で表現するための基本的な製図の作成方法について学習する。課題内容、題材はその年度によって異なる。																																		
授業の計画	<table border="1"> <tr><td>第1回:</td><td>立体把握Ⅰ、フリーハンドで描く(プリント3枚)</td></tr> <tr><td>第2回:</td><td>平面と空間の把握Ⅱ、プラトン立体を用いて 3枚</td></tr> <tr><td>第3回:</td><td>線の引き方、種類、意味について解説—水平線、垂直線、斜め線の練習 *道具揃う</td></tr> <tr><td>第4回:</td><td>平面/立面/断面図の関係について解説—立体的絵から平・立・断を起こす練習Ⅰ</td></tr> <tr><td>第5回:</td><td>立体的絵から平面図、立面図、断面図を起こす練習Ⅱ</td></tr> <tr><td>第6回:</td><td>アイソメトリック図の練習Ⅰ—アイソメトリック図の描き方について解説— パース描き方Ⅰ</td></tr> <tr><td>第7回:</td><td>アイソメトリック図の練習Ⅱ パースⅡ</td></tr> <tr><td>第8回:</td><td>アイソメトリック図から平面・立面・断面図を起こす練習 アクソメと陰影</td></tr> <tr><td>第9回:</td><td>平面・立面・断面図からアイソメトリック図を起こす練習 三面図をおこす</td></tr> <tr><td>第10回:</td><td>斜投影(アクソメトリック、陰影表現) 図面2枚目、3枚目</td></tr> <tr><td>第11回:</td><td>透視図法の練習Ⅰ—透視図の描き方について—(外観、二点透視) 図面4枚目</td></tr> <tr><td>第12回:</td><td>透視図法の練習Ⅱ(外観) アイソメ・アクソメをおこす</td></tr> <tr><td>第13回:</td><td>透視図法の練習Ⅲ(内観・拡大法、一点透視) 内観パース、上田実験棟1</td></tr> <tr><td>第14回:</td><td>1/100平面図の練習 上田実験棟2</td></tr> <tr><td>第15回:</td><td>スケールによって異なる表記法について解説—1/50平面図の練習 上田実験棟3</td></tr> </table>					第1回:	立体把握Ⅰ、フリーハンドで描く(プリント3枚)	第2回:	平面と空間の把握Ⅱ、プラトン立体を用いて 3枚	第3回:	線の引き方、種類、意味について解説—水平線、垂直線、斜め線の練習 *道具揃う	第4回:	平面/立面/断面図の関係について解説—立体的絵から平・立・断を起こす練習Ⅰ	第5回:	立体的絵から平面図、立面図、断面図を起こす練習Ⅱ	第6回:	アイソメトリック図の練習Ⅰ—アイソメトリック図の描き方について解説— パース描き方Ⅰ	第7回:	アイソメトリック図の練習Ⅱ パースⅡ	第8回:	アイソメトリック図から平面・立面・断面図を起こす練習 アクソメと陰影	第9回:	平面・立面・断面図からアイソメトリック図を起こす練習 三面図をおこす	第10回:	斜投影(アクソメトリック、陰影表現) 図面2枚目、3枚目	第11回:	透視図法の練習Ⅰ—透視図の描き方について—(外観、二点透視) 図面4枚目	第12回:	透視図法の練習Ⅱ(外観) アイソメ・アクソメをおこす	第13回:	透視図法の練習Ⅲ(内観・拡大法、一点透視) 内観パース、上田実験棟1	第14回:	1/100平面図の練習 上田実験棟2	第15回:	スケールによって異なる表記法について解説—1/50平面図の練習 上田実験棟3
第1回:	立体把握Ⅰ、フリーハンドで描く(プリント3枚)																																		
第2回:	平面と空間の把握Ⅱ、プラトン立体を用いて 3枚																																		
第3回:	線の引き方、種類、意味について解説—水平線、垂直線、斜め線の練習 *道具揃う																																		
第4回:	平面/立面/断面図の関係について解説—立体的絵から平・立・断を起こす練習Ⅰ																																		
第5回:	立体的絵から平面図、立面図、断面図を起こす練習Ⅱ																																		
第6回:	アイソメトリック図の練習Ⅰ—アイソメトリック図の描き方について解説— パース描き方Ⅰ																																		
第7回:	アイソメトリック図の練習Ⅱ パースⅡ																																		
第8回:	アイソメトリック図から平面・立面・断面図を起こす練習 アクソメと陰影																																		
第9回:	平面・立面・断面図からアイソメトリック図を起こす練習 三面図をおこす																																		
第10回:	斜投影(アクソメトリック、陰影表現) 図面2枚目、3枚目																																		
第11回:	透視図法の練習Ⅰ—透視図の描き方について—(外観、二点透視) 図面4枚目																																		
第12回:	透視図法の練習Ⅱ(外観) アイソメ・アクソメをおこす																																		
第13回:	透視図法の練習Ⅲ(内観・拡大法、一点透視) 内観パース、上田実験棟1																																		
第14回:	1/100平面図の練習 上田実験棟2																																		
第15回:	スケールによって異なる表記法について解説—1/50平面図の練習 上田実験棟3																																		
受講条件・関連科目	課題作成のためには全授業出席が前提となる。																																		
授業方法	授業当日の作業内容および作業方法を授業開始時に解説し、それに従い実際に課題作成を行う。担当教員、T.A.が授業時間内、学生各個人に直接指導する。																																		
テキスト・参考書	毎回プリントを配布。																																		
成績評価	・期末試験(%) ・レポート(%) ・その他(課題提出物 100%) ・小テスト(%)																																		
履修上の注意	授業前半で作業内容の説明をするので授業に遅刻しないこと。 課題の提出期限を必ず守ること。翌週持参すべき作業用具について指示をするので忘れ物のないようにすること。身の回りの整理整頓に心がける																																		