

科目名		住宅構造演習			
担当教員	高橋 二三雄	実務授業の有無	○		
対象学科	建築大工科	対象学年	2	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数		時間数	48時間
授業概要、目的、授業の進め方	建築空間の表現・伝達に必須である図面から立体をイメージできる知識・技術を学び模型を、作成することで、空間を創造するトレーニングのための実習 1. 説明→演習→添削と解説を繰り返し行い習得レベル差ごとの指導も適宜行う。 2. 平面を立体表現に起こすプロセスを解説・演習する。 3. 条件に則した模型製作の進め方の基本を理解する。				
学習目標 (到達目標)	①白模型の制作を通じて、住宅の図面から立体的な形状を理解する力を養う。 ②軸組模型の制作を通じて、木造在来工法の仕組みや部材名称を理解する。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	①配布資料、 *製図用具、カッター各種、 その他、				
NO.	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考			
1	白模型 ①簡単な白模型を作りながら、道具の使い方、 ②基本パーツの作り方 ③平面図、立面図から模型用の図面を作成する方法の概略 ④CADデータに着色する方法と、白模型のCADデータに着色して印刷する。 ⑤白模型を作成。	簡単な白模型を作りながら、道具の使い方、基本パーツの作り方を理解する。			
		平面図、立面図から模型用の図面を作成する方法の概略を理解する。			
		CADデータに着色する方法を習得し、白模型のCADデータに着色して印刷する。			
		白模型を作成する。			
2	軸組模型作製の手順説明 ①軸組図、床伏図を読み取り、組立方。 ②各部材毎の数量を算出する。	①軸組図、床伏図を読み取り、組立方を理解する。 ②各部材毎の数量を算出する。			
3	軸組模型① ①基礎の作成・ ②束石の取付	基礎伏図より基礎が作成できるようにする。			
4	軸組模型② ①軸組図を読み取り、壁面の構成材を作成。 ・軸組図から刻み・組立Ⅰ ・軸組図から刻み・組立Ⅱ ・軸組図から刻み・組立Ⅲ	軸組図を読み取り、壁面の構成材を作成できるようにする。			
5	軸組模型⑤ 【床の構成】 ①各階床伏図を読み取り、床面の構成 ・小屋以外の組立・根太の取付Ⅰ ・小屋以外の組立・根太の取付Ⅱ ・小屋以外の組立・根太の取付Ⅲ ・小屋以外の組立・根太の取付Ⅳ 【屋根の構成】 ②小屋束、母屋の取付 ③棟木、垂木、鼻隠しの取付	各階床伏図を読み取り、床面が構成できるようにする。			
評価方法・成績評価基準		履修上の注意			
期限を守る作業を基本に、成果品の評価をする。 共同作業での協調性、平常点にて評価する。 期限を守る60%、成果品の評価20%、平常点20% 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。		軸組模型の制作を通じて、木造在来工法の仕組みや部材名称を理解させる。又、作業時の注意事項として、刃物(カッター)を使用するため、安全や、正しい用具の使い方には留意する。接着剤やスプレーを使用するため、服装にも配慮する。			
実務経験教員の経歴	建築、内装の設計業務に40年携わっている				