科目名	建築構造・設備実習 1							年度	2025
英語科目名	Structural & HVAC design Practice 1							学期	前期
学科・学年	建築設計科 2年次	必/選	選択	時間数	30	単位数	1	種別※	実習
担当教員	森永 信行		教員の 実務経験		有	実務経験の 職種		建築構造設計	

【科目の目的】

建築の構造設計について関心を持つ。

建築物の軸組模型作成、構造図作図により、構造力学への理解を深める。

【科目の概要】

構造設計という職能に触れる。実案件を題材とし、実務に触れる。 構造模型をもとに自ら図面を製作する過程で、構造材のサイズ等を読み解き学ぶ。

構造材のサイズの決定の仕方を学ぶ。

【到達目標】

- A. 建築物全体の構造を理解しながら、軸組模型を制作することができる
- B. 軸組模型を参照しながら、構造図を製図することができる
- C. 木造在来軸組工法を理解しながら、壁量計算をすることができる

【授業の注意点】

- ・毎回資料などを必ず持参し、このシラバスも持参のこと ・製図道具、模型制作用の道具などを持参すること ・軸組模型と構造図を完成提出することと、授業時限数の3/4以上の出席を単位認定の条件とする

評価基準=ルーブリック							
ルーブリック	レベル 3	レベル 2	レベル 1 要努力				
評価	優れている	ふつう					
到達目標 A	構造の仕組みを深く理解しなが ら、軸組模型を丁寧に制作する ことができる	指定された形態の軸組模型を丁寧に 制作することができる	指定された形態の軸組模型を完 成させることができない				
到達目標 B	構造の仕組みを深く理解しながら、構造図を製図することがで きる	軸組模型どおりに、構造図を製図す ることができる	軸組模型どおりに、構造図を完 成させることができない				
到達目標 C	木造在来軸組工法を深く理解し ながら、壁量計算をすることが できる	指定された計算方法どおりに、壁量 計算をすることができる	指定された計算方法どおりに、 壁量計算をすることができない				

【教科書】

毎回シラバスと関係する図面等の資料を使用する

【参考資料】

参考書・参考資料等は、授業中に指示する

【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、成果物、特別講義への積極的発言などを総合的に判断し評価する

※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。

		建築構造・設備実習 1			年度	20	2025	
	英語表記		Ç	Structural & HVAC design Practice 1			前期	
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				評価方法	自己評価
			1	構造専攻の内容	構造専攻の内容と目的を理解できる			
1	建築構造設計 構造専攻の概要 構造図と構造模型					2		
				3 構造模型の解説 構造模型の意味を理解できる				
2 構造模型	関型 軸組模型の制作①	1	構造模型の制作	軸組模型の制作ができる		2		
		2	構造模型のチェック	指定したプロセスまで軸組模型を制作でき	きる			
3 構造模型	模型 軸組模型の制作②	1	構造模型の制作	軸組模型の制作ができる				
		2	構造模型のチェック	指定したプロセスまで軸組模型を制作でき	きる	2		
4 構造模型	 	1 構造模型の制作 軸組模型の制作ができる						
					きる	2		
5 構造模型	草型 軸組模型の制作④		1	構造模型の制作	<u></u> 軸組模型の制作ができる			
						2		
6 構造模型	型 軸組模型の制作⑤	1 構造模型の制作 軸組模型の制作ができる					+	
		2	構造模型のチェック	指定したプロセスまで軸組模型を制作でき	きる	2		
7 構造模型		1 構造模型の制作 軸組模型の制作ができる				 		
	構造模型	軸組模型の制作⑥	2	構造模型のチェック	指定したプロセスまで軸組模型を制作できる			
8 構造模型			1 構造模型の制作 軸組模型の制作ができる					
	軸組模型の制作⑦	2	構造模型の完成	軸組模型を完成させ、提出することができ	きる	2		
0 排火网	図 構造図の製図①	1	構造図の製図	構造図の製図 構造図の製図ができる		2	1	
9 構造図		2	構造図のチェック	指定したプロセスまで構造図を製図できる	3	4		
10 構造図		構造図の製図②		構造図の製図	構造図の製図ができる		2	
10 111,222			2	構造図のチェック	指定したプロセスまで構造図を製図できる	5		
11 構造図	11	図 構造図の製図③	2	構造図の製図 構造図のチェック	構造図の製図ができる 指定したプロセスまで構造図を製図できる	<u>ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ</u>	2	
_			1	構造図の製図	構造図の製図ができる	<u>م</u>		┢
12 構造図		構造図の製図④ -		構造図の製図④ 2 構造図のチェック 構造図を完成させ、提出することができる				
13 壁量計算			1 壁量計算 木造在来軸組工法の壁量計算をすることが		ができる			
	壁量計算① - :	2	壁量計算のチェック	き量計算のチェック 指定したプロセスまで壁量計算ができる				
14 壁量計算	選出算 壁量計算 ② —	1 壁量計算 木造在来軸組工法の壁量計算をすることがで		ができる				
		2	壁量計算のチェック	<u></u> 指定したプロセスまで壁量計算ができる		2		
			1	特別講義	意匠設計と構造設計の共同作業を理解する	<u> </u>		\vdash
15 特別講義		義 意匠設計と構造設計	設計 2 質疑応答 特別講義の内容に対し質問をすることがで				2	

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