

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		建築学科 2年次	必／選	選	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 評価		レベル3		レベル2			レベル1			
		優れている		ふつう			要努力			
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。										
科目名		建築構造・設備実習 1							年度	2025
英語表記		Structural & HVAC design Practice 1							学期	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	建築構造設計	構造専攻の概要 構造図と構造模型	1	構造専攻の内容	構造専攻の内容と目的を理解できる				2	
			2	構造図の解説	構造図の意味を理解できる					
			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	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る	
3	構造模型	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
			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	
4	構造模型	軸組模型の制作③	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る	
5	構造模型	軸組模型の制作④	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る	
6	構造模型	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
			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	
7	構造模型	軸組模型の制作⑥	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る	
8	構造模型	軸組模型の制作⑦	1	構造模型の制作	軸組模型の制作ができる	2
			2	構造模型の完成	軸組模型を完成させ、提出することができる	
9	構造図	構造図の製図①	1	構造図の製図	構造図の製図ができる	2
			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	
10	構造図	構造図の製図②	1	構造図の製図	構造図の製図ができる	2
			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	
11	構造図	構造図の製図③	1	構造図の製図	構造図の製図ができる	2
			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	
12	構造図	構造図の製図④	1	構造図の製図	構造図の製図ができる	2
			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	壁量計算①	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きる	2
			2	壁量計算のチェック	指定したプロセスまで壁量計算ができる	
14	壁量計算	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きる	2
			2	壁量計算のチェック	指定したプロセスまで壁量計算ができる	
15	特別講義	意匠設計と構造設計	1	特別講義	意匠設計と構造設計の共同作業を理解する	2
			2	質疑応答	特別講義の内容に対し質問をすることができる	
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						