

岐阜工業高等専門学校	開講年度	令和05年度(2023年度)	授業科目	木質構造
科目基礎情報				
科目番号	0044	科目区分	専門 / 必修	
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	建築学科	対象学年	3	
開設期	後期	週時間数	2	
教科書/教材	日本建築センター 編 ひとりで学べる木造の壁量設計演習帳			
担当教員	山本 翔吾			

到達目標

講義で説明した耐震診断手法に関して、試験と課題を用いて達成度を把握する。

- ①壁量計算の意味と手法を正確に理解する(6割)
- ②耐震診断手法の計算手法と評価を正確に理解する (6割)
- ③耐震補強の方法を理解する (6割)

ループリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
壁量計算の意味と手法を正確に理解する(6割)	壁量計算の意味と手法を、正確(8割以上)に理解できる。	壁量計算の意味と手法を、ほぼ正確(6割以上)に理解できる。	壁量計算の意味と手法を、理解できない。
耐震診断手法の計算手法と評価を正確に理解する (6割)	耐震診断手法の計算手法と評価を、正確(8割以上)に理解できる。	耐震診断手法の計算手法と評価を、ほぼ正確(6割以上)に理解できる。	耐震診断手法の計算手法と評価を、理解できない。
耐震補強の方法を理解する (6割)	耐震補強の方法を、正確(8割以上)に理解できる。	耐震補強の方法を、ほぼ正確(6割以上)に理解できる。	耐震補強の方法を、理解できない。

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	木材の特性を十分に理解して、耐震性能の診断方法を学習し、安全で合理的な木構造を設計するための知識を習得し、3段階の耐震診断手法を活用する能力を身に付ける。
授業の進め方・方法	授業は、教科書と板書を中心に行うので、各自学習ノートを充実させること参考となる資料に授業計画を示すので、予習を必ずおこなうこと材料力学と構造力学の知識が必要なので、十分復習しておくこと 英語導入計画: Technical terms 定期試験2回(200点) + 課題提出2回(100点)の合計の総得点率で評価する 事前準備の学習として構造力学の復習をしておくこと
注意点	授業の内容を確実に身に着けるために、予習復習が必須である。

授業の属性・履修上の区分

<input type="checkbox"/> アクティブラーニング	<input type="checkbox"/> ICT 利用	<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業
-------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---

授業計画

	週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週 木構造の概要、講義計画、各種設計法の説明	説明の復習
		2週 木質構造部材の特性・接合方法と特性 (A L レベルC)	特性の復習
		3週 木造住宅の基礎 (A L レベルC)	用語の確認
		4週 木造住宅と地震 (A L レベルC)	内容の確認
		5週 耐震設計法の概要 (A L レベルC)	設計法の復習 1
		6週 耐震設計法の演習 (A L レベルC)	設計法の復習 2
		7週 耐震設計法のパソコンを用いた演習 (A L レベルC)	演習の確認
		8週 中間試験	
	4thQ	9週 耐震診断の概要 (A L レベルC)	説明の復習
		10週 既存戸建住宅の耐震性の評価 (A L レベルC)	評価の確認
		11週 既存軸組構造住宅の耐震診断 (A L レベルC)	診断の確認
		12週 既存軸組構造住宅の耐震診断の演習 (A L レベルC)	演習の確認
		13週 木造住宅設計のためのチェックシート作成 (A L レベルC)	補足の作業
		14週 木造住宅の補強手法 (A L レベルC)	補足の作業
		15週 期末試験	
		16週 試験解答の解説と評価方法の説明、発展的課題の説明	

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
専門的能力	分野別の専門工学	建築系分野	建築材料の変遷や発展について説明できる。	2	
			建築材料の規格・要求性能について説明することができる。	2	
			木材の種類について説明できる。	3	
			耐久性(例えは腐れ、枯渇、虫害など)について説明できる。	2	
		構造	木構造の特徴・構造形式について説明できる。	4	
			木材の接合について説明できる。	4	
			基礎、軸組み、小屋組み、床組み、階段、開口部などの木造建築の構法を説明できる。	4	

評価割合

試験	課題				合計
----	----	--	--	--	----

総合評価割合	200	100	0	0	0	300
評価	200	100	0	0	0	300