

釧路工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	耐震構造	
科目基礎情報							
科目番号	0047		科目区分		専門 / 選択		
授業形態	講義		単位の種別と単位数		学修単位: 2		
開設学科	建設・生産システム工学専攻		対象学年		専2		
開設期	後期		週時間数		2		
教科書/教材	テキスト：特にありませんが、適宜資料を用意します。参考書 柏原士郎・橋英三郎編著：建築デザインと構造計画、朝倉書店 構造構造計算指針・同解説、日本建築センター 佐藤邦昭：構造設計論、鹿島出版会						
担当教員	大屋戸 理明						
到達目標							
耐震設計法の変遷が分かる。 木造、鉄骨造、鉄筋コンクリートの耐震設計法を理解できる。 免震・制振構造について理解できる。 過去の被害を例に、今後取り組むべき課題を理解できる。							
ルーブリック							
	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		
評価項目1	過去の地震被害と耐震設計の変遷を理解し説明できる		過去の地震被害と耐震設計の変遷を理解し説明できる		過去の地震被害と耐震設計の変遷について理解できない		
評価項目2	木質構造の耐震性確保と耐震設計を理解し説明できる		木質構造の耐震性確保と耐震設計を理解し説明できる		木質構造の耐震性確保と耐震設計について理解できない		
評価項目3	鋼構建造物の耐震性確保と耐震設計を理解し説明できる		鋼構建造物の耐震性確保と耐震設計を理解し説明できる		鋼構建造物の耐震性確保と耐震設計について理解できない		
評価項目4	鉄筋コンクリート構建造物の耐震性確保と耐震設計を理解し説明できる		鉄筋コンクリート構建造物の耐震性確保と耐震設計を理解し説明できる		鉄筋コンクリート構建造物の耐震性確保と耐震設計について理解できない		
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 D JABEE d-1							
教育方法等							
概要	各種構造における骨組を理解し、それぞれの構造における耐震設計法について学ぶ。さらに本科で学んだ構造設計の知識を応用し耐震性の高い建造物の設計方法に関する知識を習得する。						
授業の進め方・方法	本科で学習した力学関係と構造・材料関係、防災関連の知識が基礎となります。 合否判定：2回の定期試験(後期中間50%＋学年末50%)の平均が60点以上を合格とする。 最終評価：合否判定点＋その他の評価点(±10点) その他の評価点：マイナス(居眠り、授業以外のことをする、私語・授業を妨げる発言)プラス(ノートをしっかり取っている、積極的な授業への取り組み)) ただし、最終評価の最高点は100点、最低点は60点とする。 再試験：不合格の場合には再試験を実施し、60点以上を合格とする。最終評価は60点とする。						
注意点	耐震設計に関する情報を収集し、的確にまとめられるように学習すること。						
授業の属性・履修上の区分							
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☐ 遠隔授業対応		☐ 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	1.過去の地震における建物被害と耐震設計法の変遷(3回)	・過去の地震の経緯と特徴がわかる。			
		2週	1.過去の地震における建物被害と耐震設計法の変遷	・過去の建物被害の経緯と特徴がわかる。			
		3週	1.過去の地震における建物被害と耐震設計法の変遷	・耐震設計法の変遷がわかる。			
		4週	2.木造住宅の耐震設計(4回)	・木造住宅の耐震設計法を理解できる(荷重)			
		5週	2.木造住宅の耐震設計	・木造住宅の耐震設計法を理解できる(偏心)			
		6週	2.木造住宅の耐震設計	・木造住宅の耐震設計法を理解できる(壁量計算)			
		7週	2.木造住宅の耐震設計	・木造住宅の基準法に基づいた構造計算方法を理解できる。			
		8週	中間試験				
	4thQ	9週	3.鉄骨構造の耐震設計法(2回)	・鉄骨構建造物の耐震設計法を理解できる。			
		10週	3.鉄骨構造の耐震設計法	・鉄骨構建造物の基準法に基づいた構造計算方法を理解できる。			
		11週	4.鉄筋コンクリート構造の耐震設計法(2回)	・鉄筋コンクリート構造の耐震設計法を理解できる。			
		12週	4.鉄筋コンクリート構造の耐震設計法	・鉄筋コンクリート構造の基準法に基づいた構造計算方法を理解ができる。			
		13週	5.免震・制振構造(2回)	・免震構造について理解できる。			
		14週	5.免震・制振構造	・制振構造について理解できる。			
		15週	6.今後の耐震設計	・過去の被害を例に、今後取り組むべき課題を理解できる。			
		16週	期末試験				
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
評価割合							

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	100	0	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0