

仙台高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)		授業科目	建築構造学ⅡB	
科目基礎情報							
科目番号	0178		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	建築デザイン学科		対象学年		5		
開設期	後期		週時間数		2		
教科書/教材							
担当教員	吉野 裕貴						
到達目標							
鉄骨部材の検定に引き続き、接合部の設計ができるようになる							
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	
ファスナー系		安全検定ができる		接合の機構がわかる		母材とファスナーの関係がわからない	
溶接		安全検定ができる		接合の機構がわかる		母材と接合材の関係がわからない	
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
JABEE D1 専門分野に関する工業技術を理解し、応用する能力							
教育方法等							
概要		4年次の建築構造学Iで学習した鉄骨構造の部材の力学に引き続き、本科目では、鉄骨構造の接合部の設計法を学ぶ。					
授業の進め方・方法		予習：毎回の授業前までに、授業で行う内容と意義を 考えて整理しておくこと。 復習：毎回の授業後に、授業で学んだことを振り返り、今後へ活かす方法を考えること。					
注意点							
授業計画							
後期	3rdQ	週	授業内容			週ごとの到達目標	
		1週	接合部の概要			鉄骨構造の接合法	
		2週	ボルト接合			せん断と側圧の関係がわかる	
		3週	高力ボルト接合			高力ボルトのしくみがわかる	
		4週	高力ボルト接合			高力ボルトの耐力算定	
		5週	溶接接合			溶接の種類と溶接記号がわかる	
		6週	溶接接合			すみ肉溶接の耐力算定	
		7週	溶接接合			突合せ溶接の耐力算定	
	4thQ	8週	演習			演習により理解を深める	
		9週	はり継手の設計			継手板とHTBの算定がわかる	
		10週	柱継手の設計			継手板とHTBの算定がわかる	
		11週	演習			演習により理解を深める	
		12週	柱脚部の設計			ベースプレートとアンカーの算定がわかる	
		13週	柱梁接合部の設計			接合部の溶接の検定がわかる	
		14週	演習			演習により理解を深める	
		15週	期末試験			理解度の確認	
		16週	答案の返却			解答の解説	
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	構造	圧縮力を受ける柱の分類(短柱・長柱)が出来、各種支持条件に対するEuler座屈荷重を計算できる。		4	
				偏心圧縮柱の応力状態を説明できる。		4	
				高力ボルト摩擦接合の機構について説明できる。		4	
				溶接接合の種類と設計法について説明できる。		4	
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