

大分工業高等専門学校		開講年度	令和04年度(2022年度)	授業科目	構造工学特論
科目基礎情報					
科目番号	R04AMC210		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	専攻科機械・環境システム工学専攻		対象学年	専2	
開設期	前期		週時間数	2	
教科書/教材	配布プリント				
担当教員	一宮 一夫				
到達目標					
(1) コンクリートならびに鋼構造物の設計の基本を説明できる。(定期試験) (2) 鋼構造物の現状と課題を説明できる。(定期試験) (3) 鋼構造物の劣化診断方法の現状と課題を説明できる。(定期試験) (4) 鋼構造物の補修・補強方法の現状と課題を説明できる。(定期試験) (5) 事前学習を通して理解を深めるとともに、継続的な学習ができる。(事前学習)					
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		
目的・到達目標(1)の評価指標	コンクリートならびに鋼構造物の設計の基本を完全に説明できる	コンクリートならびに鋼構造物の設計の基本を説明できる	コンクリートならびに鋼構造物の設計の基本を説明できない		
目的・到達目標(2)の評価指標	鋼構造物の現状と課題をほぼ完全に説明できる	鋼構造物の現状と課題を説明できる	鋼構造物の現状と課題を説明できない		
目的・到達目標(3)の評価指標	鋼構造物の劣化診断方法の現状と課題をほぼ完全に説明できる	鋼構造物の劣化診断方法の現状と課題を説明できる	鋼構造物の劣化診断方法の現状と課題を説明できない		
目的・到達目標(4)の評価指標	鋼構造物の補修・補強方法の現状と課題をほぼ完全に説明できる	鋼構造物の補修・補強方法の現状と課題を説明できる	鋼構造物の補修・補強方法の現状と課題を説明できない		
目的・到達目標(5)の評価指標	事前学習をほぼ完全に行っている	事前学習を行っている	事前学習を行っていない		
学科の到達目標項目との関係					
学習・教育目標 (E1) JABEE 1.2(d)(1)					
教育方法等					
概要	コンクリート構造物の設計法の基本を復習したのちに、土木鋼構造診断士(補)の過去問題を通して鋼構造物の全般の学習をする。 (科目情報) 教育プログラム第4学年、○科目 RM科目				
授業の進め方・方法	この科目は学修単位科目のため、事前学習のための課題を課す。 我が国の代表的な橋梁、コンクリート構造物の設計法、県内の施設見学、鋼構造物の設計や維持管理を学習する。 (事前学習) 鋼構造物の学習の際には、事前に指示された個別課題に取り組み、授業の際には担当課題を解説をする。				
注意点	(履修上の注意) 5回以降の土木鋼構造診断士(補)の過去問題を用いた学習では、事前に個別問題を指示するので事前学習をするとともに、授業中に該当する問題の解説をする。 (自学上の注意) 詳細は授業ごとに指示をする。				
評価					
(総合評価) 総合評価 = (定期試験の得点) × 1.0 (単位修得の条件について) 特に設けない。 (再試験について) 再試験は総合評価が60点に満たなかった者に対して実施する。					
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		
前期	1週	わが国の橋梁の紹介	わが国の代表的な橋梁を理解できる。		
	2週	コンクリート構造物の設計法(1)	本科のコンクリート構造学Ⅰ、Ⅱの復習を通してコンクリート構造物の設計法が理解できる。		
	3週	コンクリート構造物の設計法(2)	本科のコンクリート構造学Ⅰ、Ⅱの復習を通してコンクリート構造物の設計法が理解できる。		
	4週	施設見学(1)	大分県内の橋梁等の土木施設の見学をする。		
	5週	施設見学(2)	大分県内の橋梁等の土木施設の見学をする。		
	6週	土木鋼構造診断士・診断士補の試験問題の解説(1)	診断士(補)試験の問題を通して、設計法や維持管理の実際を理解できる。		
	7週	土木鋼構造診断士・診断士補の試験問題の解説(2)	診断士(補)試験の問題を通して、設計法や維持管理の実際を理解できる。		
	8週	土木鋼構造診断士・診断士補の試験問題の解説(3)	診断士(補)試験の問題を通して、設計法や維持管理の実際を理解できる。		
	9週	土木鋼構造診断士・診断士補の試験問題の解説(4)	診断士(補)試験の問題を通して、設計法や維持管理の実際を理解できる。		
	10週	土木鋼構造診断士・診断士補の試験問題の解説(5)	診断士(補)試験の問題を通して、設計法や維持管理の実際を理解できる。		

	11週	土木鋼構造診断士・診断士補の試験問題の解説(6)	診断士(補)試験の問題を通して、設計法や維持管理の実際を理解できる。
	12週	土木鋼構造診断士・診断士補の試験問題の解説(7)	診断士(補)試験の問題を通して、設計法や維持管理の実際を理解できる。
	13週	土木鋼構造診断士・診断士補の試験問題の解説(8)	診断士(補)試験の問題を通して、設計法や維持管理の実際を理解できる。
	14週	土木鋼構造診断士・診断士補の試験問題の解説(9)	診断士(補)試験の問題を通して、設計法や維持管理の実際を理解できる。
	15週	前期期末試験	目的・到達目標(1)~(4)
	16週	前期期末試験の解答と解説	

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
----	----	------	-----------	-------	-----

評価割合

	試験	課題・演習	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	20	0	0	0	0	0	20
専門的能力	60	0	0	0	0	0	60
分野横断的能力	20	0	0	0	0	0	20