

呉工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)		授業科目	建築地盤工学	
科目基礎情報							
科目番号	0295			科目区分	専門 / 選択必修		
授業形態	講義			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	5		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	桑原文夫著：「地盤工学」(森北出版)						
担当教員	仁保 裕						
到達目標							
1.基礎の支持力を計算できる 2.土の性質を表す指標を計算できる 3.地盤内の応力を計算できる。							
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		基礎の形式に応じて支持力を適切に計算できる		基礎の形式に応じて支持力を計算できる		基礎の支持力を計算できない	
評価項目2		土の性質を表す指標に関して適切に理解し、計算できる。		土の性質を表す指標に関して理解し、計算できる。		土の性質を表す指標について理解できない。	
評価項目3		地盤内の応力を適切に計算できる。		地盤内の応力を計算できる。		地盤内の応力を計算できない。	
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 本科の学習・教育目標 (HC)							
教育方法等							
概要		建築構造物を安全に支持するために、基礎構造の建設および設計に必要な知識を把握するための科目であり、土質工学(土の種類と物理的性質、透水性、圧縮、せん断強さおよび土圧)の基礎、地盤調査法およびそれらの知識に基づく建築基礎構造に関する設計計画および設計の基本について学習する。本授業は就職・進学に関連する。					
授業の進め方・方法		講義と演習を基本とする。					
注意点		・ 建築構造物を安全に支持するために、基礎構造の建設および設計に必要な知識を把握するための科目であり、興味を持ち学習すること。 ・ 演習課題の提出は、指定した期日を厳守すること。特段の理由なく指定日時を越えた提出は受理しない。 ・ 成績計算は以下の通りとする。 試験：30% 前期末試験素点(100点満点)に0.3をかけて計算する。 課題：70% うち30%は前期中間試験に代わる課題が占める。40%は他の課題の素点平均により計算する。 ※(2020年度限定) 新型コロナのため、授業内容と計画が変更される可能性があります。					
授業計画							
前期	1stQ	週	授業内容			週ごとの到達目標	
		1週	基礎と地盤			基礎と地盤の関係が説明できる	
		2週	土の組成と分類			土の組成と分類が説明できる	
		3週	地盤内応力			地盤内応力を計算することができる	
		4週	地盤内応力			地盤内応力を計算することができる	
		5週	直接基礎			直接基礎の計算ができる	
		6週	直接基礎			直接基礎の計算ができる	
		7週	中間試験				
	2ndQ	8週	杭基礎			杭基礎の計算ができる	
		9週	杭基礎			杭基礎の計算ができる	
		10週	土圧			土圧が計算できる	
		11週	土圧			土圧が計算できる	
		12週	土の透水性			土の透水性が理解できる	
		13週	土のせん断・圧縮性			土のせん断・圧縮性が理解できる	
		14週	地盤液状化			地盤液状化が説明できる	
		15週	期末試験				
16週	答案返却・解答説明						
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	構造	基礎形式(直接、杭)の分類ができる。	4		
				基礎形式別の支持力算定方を説明できる。	4		
評価割合							
		試験		課題		合計	
総合評価割合		30		70		100	
基礎的能力		0		0		0	
専門的能力		30		70		100	
分野横断的能力		0		0		0	