

工業「土木基礎力学2」(選択科目)	単位数	2単位
	学科・学年	土木科・第3学年

1 学習の到達目標等

学習の到達目標	1 水の物理的性質、水圧、水の流れなど、水の基礎的な知識を理解する。 2 土質調査、土の状態の表し方など、土に関する知識と技術を理解する。
使用教科書・副教材等	土木基礎力学2 (実教出版)

2 学習計画及び評価方法等

(1) 学習計画等

学期	学 習 内 容	月	学 習 の ね ら い	考 査 範 囲
1 学期	1 水理学の基礎 (1) 水の物理的性質 (2) 静水圧	4	・水の基本的性質を知り、水の密度および質量の物理的意味を理解する。	中間
		5	・静水圧の性質について理解する。	
		6	・水圧と全水圧との関係、その単位について理解する。	期末
		7		
2 学期	(3) 水の流れ (4) 管水路 (5) 開水路	8	・水の流れの基本である流量・流速・流積について理解する。	中間
		9		
		10	・エネルギー保存の法則から、ベルヌーイの定理を理解する。	期末
	2 土質力学の基礎 (1) 土質力学の基礎 (2) 土中の水の流れと毛管現象 (3) 土中の応力	11	・土の性質を知るための調査や試験について理解する。 ・土の構成と構造について理解する。	
		12	・地中の応力の伝わり方やその計算方法を理解する。	
3 学期	(4) 土の圧密 (5) 土の強さ (6) 土圧 (7) 地盤の支持力	1	・土の圧縮性を表す諸係数と、圧密沈下量の求め方を理解する。 ・土中に発生するせん断応力と土のせん断強さの違いや関係を理解する。	学年末
		2		

(2) 評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	・学習活動へ積極的に参加しているか。 ・授業の内容に対して関心を持ち、意欲的に学習しているか。
思考・判断・表現	・計算問題に関して正確にできているか。 ・式の正しい使い方ができているか。 ・授業内容をノートにしていねいにまとめているか。
技 能	・水や土の基本的な性質について理解し、構造物に作用する水圧や土圧を計算し、的確に表現できるか。
知 識 ・ 理 解	・授業中の発問に対する受け答えが、的を得た答えになっているか。 ・授業中行う確認テストができているか。 ・長期休業中の課題を正確に解答し提出できているか。
・学習の状況は、上記の4つの観点で評価します。具体的には「出欠席」「授業中の態度」「確認テスト」「提出物」「定期考査」により、1年を通して総合的に判断します。	

3 確かな学力を身に付けるためのアドバイス

・授業中は集中してください。もし、解らない箇所があればその日のうちに質問してください。 ・授業ノートを考査の区切りごとに提出してください。 ・課題プリントや授業ノートなど、すべての提出物は期限を厳守してください。
--