

教科目名 鋼構造学 (Steel Structural Engineering)

学科名・学年 : 都市システム工学科 4年 (教育プログラム 第1学年 科目)

単位数など : 必修 1単位 (前期0コマ, 後期1コマ, 学習保証時間 22.5時間)

担当教員 : 園田敏矢

授業の概要			
橋は,川,渓谷等を横断するために架設される構造物である.橋の材料として,鋼およびコンクリートがあるが,本講義では鋼橋について学習する. 橋の歴史,橋の種類について学び,道路橋示方書に沿った設計法を学習する.			
達成目標と評価方法		大分高専目標(B2), JABEE 目標(d1)(g)	
(1) 橋の構成および各部名称を理解し,橋の分類を学ぶ.(定期試験) (2) 構造用鋼材の機械的性質及び許容応力度について学ぶ.(定期試験) (3) 橋に作用する荷重を理解する,(定期試験) (4) 溶接の種類および溶接継ぎ手の強度を理解する.(定期試験)			
回	授 業 項 目	内 容	理解度の自己点検
1	第1章 橋の構成及び各部名称	橋の歴史について学習する. 橋の構造について学習する. 橋の分類について学習する. 構造用鋼の機械的性質について学習する. 橋に使用する鋼材の種類と性質を学習する.	【理解の度合い】
2	第2章 橋の分類		
3	第3章 構造用鋼材		
4	6.1 構造用鋼の機械的性質		
5	6.2 鋼材の種類と日本工業規格		
6,7	6.3 鋼材の許容応力度		
8	後期中間試験		
9	後期中間試験の解答と解説		
10	第4章 橋に作用する荷重		
11	第5章 溶接		
12	2.1 溶接について		
13	2.2 溶接継ぎ手の強度計算		
14	2.3 床及び床組		
15	後期期末試験	後期期末試験の解答と解説	【試験の点数】 点
	後期期末試験の解答と解説		
履修上の注意	講義の途中でわからなくなったらすぐに質問してよいことにする.		【総合達成度】
教科書	成瀬勝武,鈴木俊男,橋梁工学(鋼橋編)第4版,森北出版		
参考図書	福原安洋他,鋼構造[第2版],森北出版		
関連科目	構造力学Ⅰ,実験実習(設計製図)		
総合評価	達成目標の(1)~(4)について2回の試験で評価する. 総合評価=2回の定期試験の平均 総合評価が60点以上を合格とする.		