

教科目名 鋼構造学 (Steel Structural Engineering)

学科名・学年 : 土木工学科 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 (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) 橋に作用する荷重を理解する。(定期試験) (3) 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) (4) 溶接プレートガーダー橋の設計について理解する。(定期試験)		
回	授 業 項 目	理 解 度 の 自 己 点 検
		【理解の度合い】
		【試験の点数】 点
		【理解の度合い】
		【試験の点数】 点
1	第1章 橋に作用する荷重	【理解の度合い】
2	第2章 溶接	
3	2.1 溶接について	
4	2.2 溶接継ぎ手の強度計算	
5	2.3 床及び床組	
6	第3章 溶接プレートガーダー橋	
7	3.1 腹板, フランジ, 補剛材	
8	後期中間試験	【試験の点数】 点
9	後期中間試験の解答と解説	【理解の度合い】
10	第4章 橋の構成及び各部名称	
11	第5章 橋の分類	
12	第6章 構造用鋼材	
13	6.1 構造用鋼の機械的性質	
14	6.2 鋼材の種類と日本工業規格	
15	6.3 鋼材の許容応力度	
16	第7章 トラス橋	【試験の点数】 点
17	後期期末試験	【総合達成度】
18	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。	
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, 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。	【総合評価】 点