

教科目名 交通工学 (Transportation Planning)

学科名・学年 : 土木工学科 5年

単位数など : 選択 1単位 (後期1コマ, 学習保証時間 22.5時間)

担当教員 : 相川 明

授業の概要			
交通工学は、私たちの社会における渋滞や事故をはじめ、交通に関わる諸問題を科学的手法を用いて解決する考え方や方法を体系的に学ぶものです。本講義の前半では、交通現況調査、交通需要予測、交通網計画など一連の交通計画の概要を講義します。また、講義の後半では、都市交通や公共交通におけるバリアの現状を認識し、ユニバーサルデザインの考えに基づき将来的な交通計画のあり方について理解を深めるものです。			
達成目標と評価方法		大分高専目標(B2), JABEE 目標(c)(d1)(g)	
(1) 道路交通の定義と行政のあり方, 交通需要の調査法と予測手法についての考え方が理解できる。(定期試験) (2) 交通流に関する諸定数と現象の関係, および, 設計水準と設計交通容量の意味が理解できる。(定期試験) (3) 道路交通, 公共交通におけるユニバーサルデザインの課題と考え方が理解できる。(定期試験)			
回	授 業 項 目	内 容	理解度の自己点検
1	(1) 交通計画と道路行政	道路の定義, 交通計画, 道路の機能, 道路行政と財源について理解する。	【理解の度合い】
2	(2) 交通現況調査	PT 調査, OD 表, 物流調査を理解する。	
3	(3) 交通量と交通流	交通量の定義と変動特性, 交通流の諸特性の計算ができる。	
4	(4) 設計基準交通量	設計水準, 基本交通容量, 可能交通容量, 設計交通容量の計算ができる。	
5	(5) 交通需要予測	4 段階推計法の基本概念を理解する。	
6	(6) 交通網の計画と評価	交通網の計画と評価の概略を理解する。	
7	(7) まちのバリアと交通計画	都市計画におけるユニバーサルデザインの必要性について理解する。	
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	(8) ユニバーサルデザインのまちづくり	都市内におけるユニバーサルデザインの検討手順を理解する。	
11,12	(9) 特定建築物におけるユニバーサルデザイン	特定施設におけるバリアフリーの考え方について理解する。	
13,14	(10) 道路におけるユニバーサルデザイン	道路交通におけるユニバーサルデザインについて理解する。	
15	(11) 公共交通バリアフリー計画	公共交通におけるユニバーサルデザインについて理解する。	
15	後期期末試験		【試験の点数】 点
	後期期末試験の解答と解説		
履修上の注意			【総合達成度】
教科書	榎木 武, 「ユニバーサルデザインのまちづくり」, 森北出版。		
参考図書			
関連科目	環境計画, 都市計画, 道路工学		
総合評価	達成目標の(1)~(3)について, 定期試験の成績により評価を行う。 遅刻および欠課 1 回につき 1 点ずつ定期試験の成績より減点する。 総合評価は 2 回の定期試験の単純平均による。 総合評価 = (2 回の定期試験の単純平均) また, 授業態度が悪い場合は 20% を上限に減点する。 総合評価が 60 点以上を合格とする		