

香川高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)	授業科目	交通計画	
科目基礎情報						
科目番号	0403		科目区分	専門 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	創造工学専攻 (建設環境工学コース) (2023年度以前入学者)		対象学年	専1		
開設期	前期		週時間数	2		
教科書/教材	久保田尚・大口敬・高橋勝美 (2010) : 読んで学ぶ交通工学・交通計画, 理工図書					
担当教員	宮崎 耕輔, 今岡 芳子, 坂本 淳					
到達目標						
本授業では、交通調査の方法や都市交通計画のプロセスといった、交通工学の基礎的内容から、これからの人口減少社会における交通計画のあり方について学ぶ。具体的な目標は以下のとおりである。						
①交通計画の理解 ②交通需要予測の理解 ③交通マネジメントの理解 ④これからの交通計画の理解						
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	
交通計画	交通調査、交通計画に関する問題を確実に説明することができる。		交通調査、交通計画に関する問題を説明することができる。		交通調査、交通計画に関する問題を説明できない。	
交通需要予測	四段階推計法に関する問題を確実に計算できる。		四段階推計法に関する問題の計算できる。		四段階推計法に関する問題を計算できない。	
交通マネジメント	平時、有事の交通マネジメントに関する問題を確実に説明することができる。		平時、有事の交通マネジメントに関する問題を説明することができる。		平時、有事の交通マネジメントに関する問題を説明できない。	
これからの交通計画	人口減少・災害時の交通問題等を考慮した交通計画に関する問題を確実に説明することができる。		人口減少・災害時の交通問題等を考慮した交通計画に関する問題を説明することができる。		人口減少・災害時の交通問題等を考慮した交通計画に関する問題を説明できない。	
学科の到達目標項目との関係						
学習・教育目標 B-2						
教育方法等						
概要	交通計画に関する基礎的事項を修得するとともに、修得した基礎的事項を用いて、実際にどのように活用するかなど応用的な要素についても修得することとする。					
授業の進め方・方法	授業は教科書、板書、パソコン、配布プリントを組み合わせる。また、授業で紹介した各種手法について、その意味を理解するだけでなく、実例を教科書・インターネット等で知り理解を深めること。					
注意点	国家公務員採用一般職試験 (大卒程度・土木)、および技術士第一次試験と同レベルの問題を試験で出題する。					
授業計画						
前期	1stQ	週	授業内容	週ごとの到達目標		
		1週	交通工学の概要	交通の定義と役割, 交通工学における課題の理解		
		2週	交通計画①	交通流の基本特性, 道路交通の特性, パーソントリップ調査, アンケート調査の理解		
		3週	交通計画②	路線計画, 計画・設計のための交通容量の理解		
		4週	交通需要予測①	四段階推計法の概要の理解		
		5週	交通需要予測②	発生・集中交通量予測の演習		
		6週	交通需要予測③	分布交通量予測の演習		
		7週	交通需要予測④	配分交通量予測の演習		
	2ndQ	8週	交通マネジメント①	合意形成のための社会実験, 交通バリアフリーの理解		
		9週	交通マネジメント②	交通事故の偶発性, 交通事故要因分析, 人と車の共存の理解		
		10週	交通マネジメント③	TDM, モビリティマネジメントの理解		
		11週	交通マネジメント④	災害時の交通問題の理解		
		12週	これからの交通計画①	道路事業の費用便益分析の実際の理解		
		13週	これからの交通計画②	災害時に道路が果たす役割と便益の理解		
		14週	これからの交通計画③	コンパクトシティの理解		
		15週	これからの交通計画④	立地適正化計画の理解		
16週	期末試験					
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	建設系分野	計画	交通流調査(交通量調査、速度調査)、交通流動調査(パーソントリップ調査、自動車OD調査)について、説明できる。	4	
				交通需要予測(4段階推定)について、説明できる。	4	
				交通流、交通量、交通容量について、説明できる。	4	
評価割合						
			期末試験	合計		
総合評価割合			100	100		
交通計画の理解			25	25		
交通需要予測の理解			25	25		
交通マネジメントの理解			25	25		

