

2022年度 授業シラバスの詳細内容

○基本情報			
科目名	都市基盤工学特論A（Advanced Urban Infrastructure Engineering A）		
ナンバリングコード	R20203	大分類 / 難易度 科目分野	環境情報学専攻 / 標準レベル
単位数	2	配当学年 / 開講期	1 年 / 前期
必修・選択区分	選択 ※入学年度及び所属学科コースで異なる場合がありますので、学生便覧で必ず確認してください。		
授業コード	M004101	クラス名	-
担当教員名	吉村 充功		
履修上の注意、 履修条件	数学モデルなどが多く、また演習を含むため、出席するだけでは単位取得できません。		
教科書	なし		
参考文献及び指定図書	都市交通プロジェクトの評価－例題と演習（コロナ社）森杉壽芳 他編著 交通行動の分析とモデリング（技報堂出版）北村隆一 他 編著		
関連科目	都市基盤工学特論B		

○基本情報		
授業の目的	社会経済活動の発達に伴い、交通現象も広域・広範に行われ、特性が多様化しています。本科目では、これらの交通現象のメカニズムを理解し、社会基盤である交通インフラ整備計画などを適正に計画する手順の習得を目的とします。	
授業の概要	交通現象のメカニズムを正確に説明することは、社会基盤である交通インフラの整備計画などを適正に計画する上で必要であり、昨今の社会情勢の変化による説明責任の高まりも相まって、より重要度が増しています。本科目では、交通計画策定のために必要となる計量的な計画手法の基礎理論と適用方法を主に取り上げ、講義・演習を行います。	
授業の運営方法	(1) 授業の形式	「講義形式」
	(2) 複数担当の場合の方式	「該当しない」
	(3) アクティブ・ラーニング	「該当なし」
地域志向科目	カテゴリー Ⅲ：地域における課題解決に必要な知識を修得する科目	
実務経験のある教員による授業科目	該当しない	

○成績評価の指標		○成績評価基準（合計100点）		
到達目標の観点	到達目標	テスト （期末試験・中間確	提出物 （レポート・作品等）	無形成果 （発表・その他）
【関心・意欲・態度】				
【知識・理解】	①交通現象のメカニズムを理解するための調査法を理解できる。 ②交通需要予測の方法を理解できる。		50点	
【技能・表現・コミュニケーション】				
【思考・判断・創造】	③社会基盤である交通インフラ整備計画などを適正に計画する手法に基づき、適切な考え方を発揮できる。		50点	
○成績評価の補足（具体的な評価方法および期末試験・レポート等の学習成果・課題のフィードバック方法） 交通需要予測に関するレポートを課し、それを到達目標の観点に照らして評価します。 レポートは後日フィードバックします。				

○その他

2022年度 授業シラバスの詳細内容

○授業計画	科目名	都市基盤工学特論A (Advanced Urban Infrastructure Engineering)	授業コード	M004101
	担当教員	吉村 充功		
学修内容				
1. ガイダンス、交通行動分析				
■交通行動分析の概要				
予習	授業内容に関連する時事動向について調査しまとめて下さい。			約2時間
復習	授業内容について概要を復習して下さい。			約2時間
2. 交通調査の方法論				
■調査の種類 ■調査法				
予習	授業内容に関連する時事動向について調査しまとめて下さい。			約2時間
復習	授業内容について概要を復習して下さい。			約2時間
3. モデリング(1)				
■データ分析手法 ■4段階推定法(1:生成交通量)				
予習	授業内容に関連する時事動向について調査しまとめて下さい。			約2時間
復習	授業内容について概要を復習し、演習問題に取り組んで下さい。			約2時間
4. モデリング(2)				
■4段階推定法(2:発生・集中交通量)				
予習	授業内容に関連する時事動向について調査しまとめて下さい。			約2時間
復習	授業内容について概要を復習し、演習問題に取り組んで下さい。			約2時間
5. モデリング(3)				
■4段階推定法(3:発生・集中交通量)				
予習	授業内容に関連する時事動向について調査しまとめて下さい。			約2時間
復習	授業内容について概要を復習し、演習問題に取り組んで下さい。			約2時間
6. モデリング(4)				
■4段階推定法(4:分布交通量)				
予習	授業内容に関連する時事動向について調査しまとめて下さい。			約2時間
復習	授業内容について概要を復習し、演習問題に取り組んで下さい。			約2時間
7. モデリング(5)				
■4段階推定法(5:分布交通量)				
予習	授業内容に関連する時事動向について調査しまとめて下さい。			約2時間
復習	授業内容について概要を復習し、演習問題に取り組んで下さい。			約2時間
8. モデリング(6)				
■4段階推定法(6:交通機関分担交通量) ■非集計分析(1)				
予習	授業内容に関連する時事動向について調査しまとめて下さい。			約2時間
復習	授業内容について概要を復習し、演習問題に取り組んで下さい。			約2時間

○授業計画	科 目 名	都市基盤工学特論A（Advanced Urban Infrastructure Engineering）	授業コード	M004101
	担当教員	吉村 充功		
学修内容				
9. モデリング(7) ■4段階推定法(7: 交通機関分担交通量) ■非集計分析(2)				
予習	授業内容に関連する時事動向について調査しまとめて下さい。			約2時間
復習	授業内容について概要を復習し、演習問題に取り組んで下さい。			約2時間
10. モデリング(8) ■4段階推定法(8: 交通量配分)				
予習	授業内容に関連する時事動向について調査しまとめて下さい。			約2時間
復習	授業内容について概要を復習し、演習問題に取り組んで下さい。			約2時間
11. モデリング(9) ■4段階推定法(9: 交通量配分) ■均衡配分(1)				
予習	授業内容に関連する時事動向について調査しまとめて下さい。			約2時間
復習	授業内容について概要を復習し、演習問題に取り組んで下さい。			約2時間
12. モデリング(10) ■4段階推定法(10: 交通量配分) ■均衡配分(2)				
予習	授業内容に関連する時事動向について調査しまとめて下さい。			約2時間
復習	授業内容について概要を復習し、演習問題に取り組んで下さい。			約2時間
13. 交通管理計画、交通需要マネジメント(1) ■交通管理手法(TDM)				
予習	授業内容に関連する時事動向について調査しまとめて下さい。			約2時間
復習	授業内容について概要を復習して下さい。			約2時間
14. 交通管理計画、交通需要マネジメント(2) ■TDMの事例				
予習	授業内容に関連する時事動向について調査しまとめて下さい。			約2時間
復習	授業内容について概要を復習して下さい。			約2時間
15. 最近の交通政策の動向 ■大分県内の最新交通政策動向				
予習	授業内容に関連する時事動向について調査しまとめて下さい。			約2時間
復習	レポート課題について調査し、完成させて下さい。			約2時間
16.				
予習				
復習				