

舞鶴工業高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022年度)		授業科目	土木計画	
科目基礎情報							
科目番号		0057		科目区分	専門 / 必修		
授業形態		授業		単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科		建設システム工学科		対象学年	4		
開設期		後期		週時間数	2		
教科書/教材		奥村 誠「土木計画学」(コロナ社)					
担当教員		加登 文学					
到達目標							
1 土木計画の意義と計画学の考え方を説明できる。 2 土木計画に必要なデータの処理と分析ができる。 3 交通計画・道路計画の手法について理解し、説明できる。							
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	
評価項目1		土木計画の意義と計画学の考え方を十分に説明できる。		土木計画の意義と計画学の考え方を説明できる。		土木計画の意義と計画学の考え方を説明できない。	
評価項目2		土木計画に必要なデータの処理と分析が十分にできる。		土木計画に必要なデータの基本的な処理と分析ができる。		土木計画に必要なデータの処理と分析ができない。	
評価項目3		交通計画・道路計画の手法について十分に理解し、説明できる。		交通計画・道路計画の手法について理解し、説明できる。		交通計画・道路計画の手法について理解していない。	
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 (B)							
教育方法等							
概要		【授業目的】 本講では、土木計画の意義やプロセスを理解すること、および計画に必要なデータを収集し数学的に分析する手法について学ぶことを目的とする。 【Course Objectives】 The purpose of this course is to understand the significance and process of civil engineering planning, and to learn how to collect and mathematically analyze data necessary for planning.					
授業の進め方・方法		【授業方法】 講義を中心に授業を進める。 講義の理解を深めるために、演習課題を与える。 【学習方法】 1. 事前にシラバスを見て教科書の該当箇所を読み、疑問点を明確にしておく。 2. 授業では、予習で抱いた疑問を解決するつもりで学習する。 3. 演習問題を何も見ないで解けるように練習する。					
注意点		【定期試験の実施方法】 中間・期末の2回の試験を行う。試験時間は50分とする。 【成績の評価方法・評価基準】 成績は定期試験(50%)および演習課題の評価(50%)により成績を評価する。到達目標に基づき、「土木計画の意義と計画学の考え方」、「土木計画に必要なデータの処理と分析」、「交通計画・道路計画の手法」の各項目の理解についての到達度を評価基準とする。 【履修上の注意】 毎回の授業には電卓を持参すること。 本科目は授業での学習と授業外の自己学習で成り立つものである。そのため、適宜、授業外の自己学修のためのレポート課題を課す。 【教員の連絡先】 研 究 室 A棟2階 (A-215) 内線電話 8895 e-mail: kato アットマーク maizuru-ct.ac.jp (アットマークは@に変えること)					
授業の属性・履修上の区分							
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☐ 遠隔授業対応		☐ 実務経験のある教員による授業	
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	インフラストラクチャと土木計画		1		
		2週	計画のプロセスと問題認識の方法		1		
		3週	因果関係の確認と予測(統計の基礎)		2		
		4週	因果関係の確認と予測(推定)		2		
		5週	因果関係の確認と予測(推定)演習		2		
		6週	因果関係の確認と予測(検定)		2		
		7週	因果関係の確認と予測(検定)演習		2		
		8週	中間試験				
	4thQ	9週	答案返却・解答解説とここまでのまとめ		1, 2		
		10週	因果関係の確認と予測(回帰分析)		2		
		11週	線形計画法(図解法)		2		
		12週	線形計画法(シンプレックス法)		2		

		13週	費用便益分析	2
		14週	国土計画・防災計画	1
		15週	交通計画	3
		16週	(15週目の後に期末試験を実施) 期末試験返却・達成度確認	

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	国土と地域の定義を説明できる。	3	後1,後14
				土地利用計画と交通計画について、説明できる。	3	後15
				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。	3	後15
				交通需要予測(4段階推定)について、説明できる。	3	後15
				交通流、交通量の特性、交通容量について、説明できる。	3	後15

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	50	0	0	0	50	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	50	0	0	0	50	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0