

阿南工業高等専門学校	開講年度	令和03年度(2021年度)	授業科目	都市環境工学
科目基礎情報				
科目番号	5497C05	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	建設システムコース	対象学年	専2	
開設期	前期	週時間数	前期:4	
教科書/教材	適宜資料配付			
担当教員	川上 周司,加藤 研二			
到達目標				
1. 都市・交通の歴史および制度について理解できる。 2. モビリティ・マネジメントについて理解できる。 3. 都市化に伴い発生する環境問題について理解する。 4. 地球環境問題の本質を理解し、様々な対応策について理解する。 5. 持続可能な社会の構築に向けて取るべき行動を理解できる。				
ルーブリック				
評価項目1	理想的な到達レベルの目安  都市・交通の歴史および制度について理解し、その問題に適切に解答が行える。	標準的な到達レベルの目安  都市・交通の歴史および制度について理解できる。	未到達レベルの目安  都市・交通の歴史および制度について理解できない。	
評価項目2	モビリティ・マネジメントを理解し、この手法をどのような問題に適応できるか考えられる。	モビリティ・マネジメントについて理解できる。	モビリティ・マネジメントについて理解できない。	
評価項目3	地球環境問題を理解し、正しい倫理観を持った対応を考えられる。	地球環境問題を理解できる。	地球環境問題を理解できない。	
評価項目4	持続可能な社会の将来像を理解し、行動できる。	持続可能な社会の将来像を理解できる。	持続可能な社会の将来像を理解できない。	
学科の到達目標項目との関係				
教育方法等				
概要	都市計画と環境問題の歴史、各種制度などの流れについて講義する。また、エネルギー問題から健康被害、経済の停滞、自然破壊等、人類の生存に関係することなどの因果関係について理解させるとともに、解決方法について、各種手法の考え方を習得させる。			
授業の進め方・方法	講義【授業時間30時間 + 自学自習時間60時間】 この科目は学習単位科目のため、事前・事後学習としてレポート等を実施します。			
注意点				
授業の属性・履修上の区分				
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング	<input type="checkbox"/> ICT 利用	<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	<input type="checkbox"/> 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	
前期	1週	地球環境問題	地球環境問題概要（都市）について理解できる。	
	2週	生物多様性の保全	生物多様性の概念を理解し、その保全方法を説明できる。	
	3週	廃棄物問題と世界の越境問題	廃棄物の現状を理解し、適切な処理方法を説明できる。	
	4週	持続可能な社会の構築	持続可能な社会の構築に必要な倫理観を理解し、そのための方法論を説明できる。	
	5週	世界の水環境と地域環境	地球の水環境と地域環境を比較し、途上国と日本の違いを説明できる。	
	6週	大気汚染とPM2.5	大気汚染、公害の背景を理解し、適切な対応を説明できる。	
	7週	地球温暖化と人間生活	地球温暖化の原理を理解し、人間生活との関係を説明できる。	
	8週	前期中間試験		
2ndQ	9週	地球環境問題1	地球環境問題概要について理解できる。 環境問題（SDGs等）について理解する。	
	10週	地球環境問題2	地球環境問題概要について理解できる。 環境問題（SDGs等）について理解する。	
	11週	地球環境問題3	地球環境問題概要について理解できる。 環境問題（SDGs等）について理解する。	
	12週	都市計画と環境問題	都市計画の枠組みを理解する。 都市交通について理解する。	
	13週	都市交通と環境問題	都市交通と都市環境問題の関係について理解する。	
	14週	都市交通と環境問題	TDMについて理解する。 LRT・コミュニティバスを用いた都市環境問題解決策を理解する。	
	15週	都市交通と環境問題	モビリティ・マネジメントについて理解できる。	
	16週			
モデル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
評価割合				

	試験	発表	相互評価	態度	レポート・課題	その他	合計
総合評価割合	60	0	0	0	40	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	20	0	20
専門的能力	60	0	0	0	20	0	80
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0