

鹿兒島工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	都市環境デザイン工学概論
科目基礎情報					
科目番号	0019		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	都市環境デザイン工学科		対象学年	1	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	「建築のしくみ」小沢宏・富田眞理子 共著、新星出版社				
担当教員	内田 一平,堤 隆,西留 清,岡松 道雄,山内 正仁,山田 真義,毛利 洋子,川添 敦也,池田 正利				
到達目標					
1. 都市環境デザイン工学概論					
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		都市環境デザイン工学科では、土木・建築・環境と広い分野について学ぶ。各分野でどのようなことを学んでいくのかをしっかりと把握することができる。各担当教員の課題は必ず提出する。	都市環境デザイン工学科では、土木・建築・環境と広い分野について学ぶ。各担当教員の課題は必ず提出する。	都市環境デザイン工学科では、土木・建築・環境と広い分野について学ぶ。各担当教員の課題すべてを提出できない。	
学科の到達目標項目との関係					
本科 (準学士課程) の学習・教育到達目標 3-c					
教育方法等					
概要	都市環境デザイン工学科では、土木、建築、環境など広い分野について学ぶ。特に土木に関しては、構造力学、土質力学、水理学の力学は基本となる。橋梁、道路等のインフラの建設に必要な土木工学の基礎科目や水質の浄化、上下水道、自然環境の保全に関することを学ぶ。さらに、都市計画、ビル建設、空調設備、居住空間の設計などの建築分野について学ぶ。				
授業の進め方・方法	都市環境デザインを学ぶための入門科目である。都市環境デザインに興味を持たせるために、できるだけ分かりやすく、身近な話題を取り入れながら学習する。また、ビジュアルな手法を駆使して、構造物の概要、技術、事業等の基本的事項をコンパクトにまとめ、理解を手助けする。後で学ぶ専門科目への橋渡しの役割を担う。				
注意点	本科目は授業形式で行う。環境とは何か、建設物とは何か、デザインとは何か、常に疑問と興味を持って人間の生活空間を理解し、あるべき姿を考える姿勢を、持って授業に取り組む。なお、講義項目の進行は変動する可能性あり。				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	都市環境総論	建設物を理解し、説明できる。	
		2週	建設物の建設方法	建設物（橋、道路など）の構造が理解し、説明できる。	
		3週	建設物の建設方法	建設物（橋、道路など）の構造が理解し、説明できる。	
		4週	建設物の建設方法	建設物建設工事の計画・設計・施工が理解し、説明できる。	
		5週	環境上下水道	河川について、水質の浄化や環境の保全について理解し説明できる。	
		6週	環境上下水道	河川について、水質の浄化や環境の保全について理解し説明できる。	
		7週	環境上下水道	河川について、水質の浄化や環境の保全について理解し説明できる。	
		8週	環境上下水道	河川について、水質の浄化や環境の保全について理解し説明できる。	
	2ndQ	9週	環境上下水道	河川について、水質の浄化や環境の保全について理解し説明できる。	
		10週	環境上下水道	河川について、水質の浄化や環境の保全について理解し説明できる。	
		11週	環境上下水道	河川について、水質の浄化や環境の保全について理解し説明できる。	
		12週	環境上下水道	河川について、水質の浄化や環境の保全について理解し説明できる。	
		13週	環境上下水道	河川について、水質の浄化や環境の保全について理解し説明できる。	
		14週	環境上下水道	河川について、水質の浄化や環境の保全について理解し説明できる。	
		15週	都市計画	都市の発生と発達が理解し、説明できる。	
		16週			
後期	3rdQ	1週	都市計画	都市を形づくるものが理解できる。	
		2週	都市計画	将来の都市についてイメージできる。	
		3週	建築の発生・歴史	建築の発生と発達の歴史、建築と土木の違い・共通点を理解し、説明できる。	
		4週	建築計画・設計、建築関係の資格・業務・法規・建築環境	建築における計画・設計の役割を理解し、説明できる。	
		5週	建築計画・設計、建築関係の資格・業務・法規・建築環境	建築に関係する資格と業務、法規の概略を理解し、説明できる。	
		6週	建築計画・設計、建築関係の資格・業務・法規・建築環境	光・音・空気・熱・水など建築に係わる建築環境工学の概要が理解し、説明できる。	
		7週	景観・まちづくり	風景を造ること、まちづくりの活動について理解し、説明できる。	

4thQ	8週	景観・まちづくり	風景を造ること、まちづくりの活動について理解し,説明できる。
	9週	景観・まちづくり	風景を造ること、まちづくりの活動について理解し,説明できる。
	10週	建設材料	土木建築材料、特にコンクリートの材料について概要を理解し,説明できる。
	11週	建設材料	土木建築材料、特にコンクリートの材料について概要を理解し,説明できる。
	12週	建設構法・施工	建築の構法と力学的性質を理解し,説明できる。
	13週	建設構法・施工	建築の構法と力学的性質を理解し,説明できる。
	14週	建設構法・施工	建築の構法と力学的性質を理解し,説明できる。
	15週	建設構法・施工	コンクリート構造物の概要が理解し,説明できる。
	16週		

評価割合

	レポート・小テスト	態度	合計
総合評価割合	100	0	100
基礎的能力	0	0	0
専門的能力	100	(-10)	100
分野横断的能力	0	0	0