

平成22年度シラバス	学年・期間・区分	1年次・前期・A群
	対象学科・専攻	都市環境デザイン工学科
都市環境デザイン工学概論 (Introduction of Urban Environment Design and Engineering)	担当教員	西留 清 (Nishidome, Kiyoshi)他1名
	教員室	都市環境デザイン工学科棟3階 (Tel. 42-9119)
	E-Mail	nisidome@kagoshima-ct.ac.jp
教育形態 / 単位の種別 / 単位数	講義 / 履修単位 / 1単位	
週あたりの学習時間と回数	授業 (100分) × 15回	
<p>[本科目の目標] 都市環境の内容は広範囲にわたるので、それら全体を理解することは容易ではない。都市環境デザイン工学を学習する入門科目として、土木と建築を中心としたこれらの技術、事業などの基礎的知識に絞って学習する。</p>		
<p>[本科目の位置付け] 都市環境デザインを学ぶための入門科目である。都市環境に興味を持たせるために、できるだけ分かり易く、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、土木・建築の概要、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。</p>		
<p>[学習上の留意点] 土木とは何か、環境とは何か、建築とは何か、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養う。身近な水や電気、エネルギーがどこから来てどこへ帰ってゆくのか、その日常生活の行く末を考えると出発点であり、学習の最終目標でもある。</p>		
[授業の内容]		
授 業 項 目	時限数	授 業 項 目 に 対 す る 達 成 目 標
1. 都市環境総論	2	土木・土木技術とは？ 土木の歴史を理解できる
2. 土木工学の対象および体系		土木工学の対象と体系化を理解できる
3. 土木事業の特徴	2	公共性、基盤整備、発注産業等を理解できる
4. 交通および交通機関	2	交通の4大目標を説明できる
5. 道路		道路事業の執行の順序を理解できる
6. 鉄道		鉄道の歴史・新交通システムを理解できる
7. 港湾および空港の概要	2	港湾・空港の分類および各種の構造物を理解できる
8. 橋		橋の機能および計画・設計を理解できる
9. トンネル		計画・調査・設計施工を理解できる
10. 水資源の開発	2	水資源の自然的特性を理解できる
11. 河川		河川改修計画および河川工作物を理解できる
12. 海岸および海洋開発	2	海岸周辺の自然現象を理解できる
13. ダム		ダムの種類と構造を理解できる
14. 土木計画	2	計画学の意義と必要性を理解できる
15. 環境および国土保全	2	水害・地震、環境アセスメントを理解できる
---前期中間試験---	2	授業項目1～15について達成度を確認する
16. 都市・建築の歴史と土木	2	都市・建築の発達の歴史、建築と土木の違い・共通点を理解できる
17. 建築構法・施工	2	建築の構造体ごとの作り方と力学的性質が理解できる
18. 建築計画・設計	2	建築における計画・設計の役割を理解できる
19. 建築環境概論	2	光・音・空気・熱・水など建築に係わる環境工学の概要が理解できる
20. 建築法規	2	建築に関する法規の趣旨と概略が理解できる
21. 建築関係の資格・業務	2	建築に関する資格と業務・役割を理解できる
---前期末試験---		授業項目16～20について達成度を確認する
試験答案の返却・解説		各試験において間違った部分を理解できる
[教科書] 土木工学概論 第2版 小西一郎・他3名 森北出版、図解雑学「建築のしくみ」齊藤祐子 - ナツメ社		
[参考書・補助教材] 建築学概論(新編土木工学講座22)、プリントおよび教材用ビデオ		
[成績評価の基準] 中間・定期試験成績(50%) + レポートの成績(50%) - 授業態度(上限10%)		
[本科(準学士課程)の学習教育目標との関連] 3-c		
[教育プログラムの学習・教育目標との関連]		
[JABEEとの関連]		