

平成21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	土木工学科
土木工学概論 (Introduction of Civil Engineering)	担当教員	西留 清 (Nishidome, Kiyoshi)
	教員室	土木工学科棟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	
〔本科目の目標〕 土木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。土木を学習する入門科目として、土木の概要、土木技術、土木事業などの基礎的知識に絞って学習する。		
〔本科目の位置付け〕 土木を学ぶための入門科目である。土木に興味を持たせるために、できるだけ分かり易く、身近な話題をふんだんに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、土木の概要、土木技術、土木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。		
〔学習上の留意点〕 土木を学ぶための入門科目である。土木に興味を持たせるために、できるだけ分かり易く、身近な話題をふんだんに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、土木の概要、土木技術、土木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。		
〔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. 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	2	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	2	道路事業の執行の順序を理解できる
6. 鉄道	2	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	2	橋の機能および計画・設計を理解できる
9. トンネル	2	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	2	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	2	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
---前期末試験---		授業項目1.～15.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		
〔参考書・補助教材〕 プリントおよび教材用ビデオ		
〔成績評価の基準〕 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〕		