

平成21年度 シラバス	学年・期間・区分	1年次・後期・選択
	対象学科・専攻	土木工学専攻
水工学特論 (Applied Hydraulic Engineering)	担当教員	疋田 誠 (Hikida, Makoto)
	教員室	土木工学科棟3階 (Tel 42-9122)
	E-Mail	hikida@kagoshima-ct.ac.jp
教育形態 / 単位数	講義 / 2単位	
週あたりの学習時間と回数	〔授業 (100分) + 自学自習 (200分)〕 × 15回	
〔本科目の目標〕 水理学・河川工学・海岸工学等における数値計算問題を解決する技術を修得する。		
〔本科目の位置付け〕数学・数値計算法・物理学・水理学・河川工学・海岸工学・専門語学等の基礎知識を修得しておく必要がある。技術者倫理も扱う。		
〔学習上の留意点〕 授業内容をよく理解するために、講義終了後は、復習として2時間程度の演習課題に取り組むこと。疑問点があれば、その都度質問すること。コンピュータを利用した数値計算を行うため、コンピュータ言語 (Pascal,) 及びパソコン利用に習熟していることが望ましい。講義時に提出すべき課題が与えられた場合、2時間程度の復習に取り組み、レポート提出を行うこと。疑問点があれば、その都度質問すること。		
〔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. データ処理の基礎	8	現象のデジタル化と計算法が理解できる 数値処理の手法が理解できる コンピュータ言語が理解できる
2. 水文気象と計画	8	水文統計処理が理解できる
3. 豪雨災害	6	洪水・氾濫の問題と対策が理解できる 調節池の水理が理解できる 土砂災害の実態と対策が理解できる
4. 環境保全	6	地球環境・生態系の問題と対策が理解できる 拡散解析が理解できる
--- 定期試験 ---	2	授業項目に対して達成度を確認する。
試験答案の返却・解説		試験において誤った部分が理解できる
〔教科書〕	プリント配布	
〔参考書・補助教材〕	水理学演習 (上・下) 椿東一郎・荒木正夫 森北出版 土木情報処理の基礎 (FORTRAN77に即して) 土木学会 BASIC Pascal Cによる土木情報処理の基礎 土木学会	
〔成績評価の基準〕 期末試験成績 (20%) + レポート (80%) - 授業態度		
〔専攻課程の学習教育目標との関係〕 3-3		
〔教育プログラムの学習・教育目標との関連〕 3-3		
〔JABEEとの関連〕 (d)(1)		