| 平成 24 年度　シラバス | 学年・期間・区分 | ４年次 ・ 後期 ・ A 群 |
|---|---|---|
| | 対象学科・専攻 | 電子制御工学科 |
| 応 用 情 報 技 術<br>（Applied Information Technology） | 担当教員 | 河野　良弘（Kawano , Yoshihiro）<br>福添　孝明（Fukuzoe , Takaaki） |
| | 教員室 | 河野： 機械工学科棟１階（TEL：42-9082）<br>福添： 普通教室棟３階（TEL：42-9086） |
| | E-Mail | 河野： kawano@kagoshima-ct.ac.jp<br>福添： fukuzoe@kagoshima-ct.ac.jp |
| 教育形態／単位の種別／単位数 | 講義・演習 ／ 学修単位〔講義Ⅱ〕／ 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)〕×18 回 | |

〔本科目の目標〕　効率の良いプログラミング手法として認知されているオブジェクト指向型プログラムについて基礎的な概念を学び，その代表的言語である C++言語を用いたプログラミング技術を習得する．

〔本科目の位置付け〕　情報処理Ⅰと情報処理Ⅱの内容を発展させた内容であり，工学実験や卒業研究に応用できる．

〔学習上の留意点〕　本科目はＣ言語が十分に理解できていることを前提としているため，情報処理Ⅰと情報処理Ⅱを復習しておく必要がある．学修単位[講義Ⅱ]であるので，時間割外にも正規の授業があるので注意すること．また，自学自習 200 分が求められる内容であるので，十分に復習を行うこと．

〔授業の内容〕

| 授　業　項　目 | 時限数 | 授業項目に対する達成目標 | 予習の内容 |
|---|---|---|---|
| 1. オブジェクト指向型言語 1 | 14 | □ 手続き型プログラムであるC言語と，オブジェクト指向型プログラムであるC++言語の違いを理解する．<br>□ オブジェクト指向型プログラムの技術（オブジェクト指向の概念・関数の拡張・データ保護・参照・クラス）を理解することが出来る． | 参考書の該当する箇所を読んで概要を理解しておくこと． |
| --- 前期中間試験 --- | 2 | 授業項目1について達成度を確認する． | |
| 2. オブジェクト指向型言語 2 | 8 | □ オブジェクト指向型プログラムの技術（標準クラス利用・メモリの動的確保）を理解することが出来る． | 参考書の該当する箇所を読んで概要を理解しておくこと． |
| 3. データ処理 | 8 | □ 大量のデータを効率よく処理することができる． | Excel の使い方を理解しておくこと。 |
| --- 前期期末試験 --- | 2 | 授業項目1～3について達成度を確認する． | |
| 試験答案の返却・解説 | 2 | 各試験において間違った部分を理解出来る． | |

〔教科書〕　なし

〔参考書・補助教材〕　実用マスターシリーズ 明快入門 C++ シニア編　林晴比古　ソフトバンククリエイティブ

〔成績評価の基準〕　中間および期末試験の平均(50%) + 小テスト（50%）－ 授業態度

〔本科（準学士課程）の学習・教育目標との関連〕　3-b

〔教育プログラムの学習・教育目標との関連〕　3-2

〔JABEE との関連〕　(c) , (d)(1)②

*Memo*