

| | | | | | | | |
|---|--|---------------------------------|--|---|--------------------------------------|---|-----|
| 木更津工業高等専門学校 | | 開講年度 | 令和03年度 (2021年度) | 授業科目 | コンピュータアーキテクチャⅡ | | |
| 科目基礎情報 | | | | | | | |
| 科目番号 | 0082 | | 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: 1 | | | |
| 開設学科 | 情報工学科 | | 対象学年 | 3 | | | |
| 開設期 | 後期 | | 週時間数 | 2 | | | |
| 教科書/教材 | 曽和将容著『(コンピュータサイエンス教科書シリーズ 6)コンピュータアーキテクチャ』コロナ社, 2006年, 2,940円(税込) | | | | | | |
| 担当教員 | 能城 沙織 | | | | | | |
| 到達目標 | | | | | | | |
| コンピュータにおける各種アーキテクチャの概念が理解できる。 コンピュータにおけるメモリアーキテクチャについて理解できる。 | | | | | | | |
| 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 | コンピュータにおける各種アーキテクチャの概念が説明できる | | コンピュータにおける各種アーキテクチャの基本項目を理解している | | コンピュータの各種アーキテクチャを理解できていない | | |
| 評価項目2 | プログラム内蔵方式の命令処理手順とメモリアーキテクチャを説明できる | | プログラム内蔵方式の命令処理手順とメモリアーキテクチャの基礎について理解している | | プログラム内蔵方式の命令処理手順とメモリアーキテクチャを理解できていない | | |
| 学科の到達目標項目との関係 | | | | | | | |
| 教育方法等 | | | | | | | |
| 概要 | コンピュータアーキテクチャの基礎を学び、情報工学を学ぶ上で必要となる基礎知識を身につける。 | | | | | | |
| 授業の進め方・方法 | <ul style="list-style-type: none"> 指定教科書を参照した講義形式にて行う。講義は板書を中心として行う。 授業では教員による説明に加え、理解を深めることを目的とした演習課題も必要に応じて行う。 | | | | | | |
| 注意点 | 受け身の姿勢ではなく、自分自身で誰かに説明できるようになることを目指して常に授業に取り組むこと。 | | | | | | |
| 授業の属性・履修上の区分 | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> アクティブラーニング | | <input type="checkbox"/> ICT 利用 | | <input type="checkbox"/> 遠隔授業対応 | | <input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業 | |
| 授業計画 | | | | | | | |
| 後期 | 3rdQ | 週 | 授業内容 | 週ごとの到達目標 | | | |
| | | 1週 | コンピュータアーキテクチャⅠの復習 | 前期に学んだ内容を振り返り、理解を深める | | | |
| | | 2週 | メモリの分類 | メモリの分類について理解する | | | |
| | | 3週 | 補助記憶装置 | ハードディスクの速度と信頼性を向上させる方法、その他の補助記憶装置について理解する | | | |
| | | 4週 | 実記憶管理 | 主記憶装置の区画方法について理解する プログラムの性質について理解する | | | |
| | | 5週 | キャッシュメモリ (1) | キャッシュメモリの概念について理解する | | | |
| | | 6週 | キャッシュメモリ (2) | キャッシュメモリのアクセス方式について理解する | | | |
| | | 7週 | キャッシュメモリ (3) 仮想記憶 | キャッシュメモリの置き換え方式について理解する 仮想記憶の概念を理解する | | | |
| | 4thQ | 8週 | 入出力アーキテクチャ | 入出力制御方式について理解する 割込みについて理解する | | | |
| | | 9週 | OSの働き | OSの働きについて概要を理解する | | | |
| | | 10週 | コンピュータの歴史 | コンピュータの歴史について学ぶ | | | |
| | | 11週 | ノイマン型コンピュータ | ノイマン型コンピュータについて理解する | | | |
| | | 12週 | 演習 (1) | 演習を通じて後期に学んだことを振り返る | | | |
| | | 13週 | 演習 (2) | 演習を通じて後期に学んだことを振り返る | | | |
| | | 14週 | 演習 (3) | 演習を通じて理解を深める | | | |
| | | 15週 | 演習 (4) | 演習を通じて理解を深める | | | |
| 16週 | 後期期末試験 | | | | | | |
| 評価割合 | | | | | | | |
| | 試験 | 発表 | 相互評価 | 態度 | ポートフォリオ | その他 | 合計 |
| 総合評価割合 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 100 |
| 基礎的能力 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 70 |
| 専門的能力 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 30 |
| 分野横断的能力 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |