

| | | | | |
|--|--|----------|-------|----|
| 授業科目 | | 対象学科・専攻 | 年次 | 期別 |
| デジタル回路 Digital Circuit | | 情報メディア学科 | 2年次 | 前期 |
| 講義・演習・実技・ 実習・実験 | 単位数 | 卒業認定 | 担当教員 | |
| 講義 | 2 | 選択 | 寺本 公思 | |
| 概要 | | | | |
| <p>実際のコンピュータ回路や、インタフェース回路の設計には論理回路やデジタル回路の基礎知識が必要です。この科目では実際の演習を行いながらデジタル回路についての理解を深めます。</p> | | | | |
| 到達目標 | | | | |
| <p>(1) 論理回路素子について理解し説明できる。 (2) 基本的なデジタル回路の設計ができ、内容について説明できる。 (3) デジタル回路の知識を使って、応用回路の設計と演習ができる。</p> | | | | |
| 授業内容とすすめ方 | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1 オリエンテーション 2 論理回路素子Ⅰ 3 論理回路素子Ⅱ 4 デコーダ回路Ⅰ 5 デコーダ回路Ⅱ 6 発振回路 7 カウンタ回路Ⅰ 8 カウンタ回路Ⅱ 9 入力回路の設計Ⅰ 10 入力回路の設計Ⅱ 11 出力回路の設計Ⅰ 12 出力回路の設計Ⅱ 13 デジタル回路演習Ⅰ 14 デジタル回路演習Ⅱ 15 まとめ | | | | |
| テキストおよび 参考文献 | 適宜プリントを配布する。 | | | |
| メッセージ など | 1年次に「論理回路」を履修し、論理回路や論理式の基礎知識を習得していること。 | | | |

| ループリック評価を用いた成績評価 | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|---------------------|--------------------------|------|
| 到達目標 | 優 | 良 | 可 | 不可 | 評価手段 | 評価比率 |
| (1) 論理回路素子について理解し説明できる。 | ほぼ完璧に説明できる。 | 大きな間違いなく、基本を説明できる。 | 間違いはいくつかあるが、最低限の基本を説明できる。 | 基本的なことも理解できていない。 | 定期試験 課題テスト (知識・理解) | 30% |
| (2) 基本的なデジタル回路の設計ができ、内容について説明できる | ほぼ完璧に基本的なデジタル回路の設計ができ、内容について説明できる。 | 大きな間違いなく、基本的なデジタル回路の設計ができ基本を説明できる。 | 間違いはいくつかあるが、基本的なデジタル回路の設計ができる。 | 基本的なデジタル回路の設計ができない。 | | 40% |
| (3) デジタル回路の知識を使って、応用回路の設計と演習ができる。 | ほぼ完璧に応用回路の設計と演習ができる。 | 大きな間違いなく、応用回路の設計と演習ができる。 | 間違いはいくつかあるが、応用回路の設計と演習ができる。 | 応用回路の設計と演習ができない | 演習課題 (関心・意欲 思考・理解) | 30% |