

## 電気通信大学 平成17年度シラバス

授業科目名	デジタル回路		
英文授業科目名	Digital Circuits		
開講年度	2005年度	開講年次	3年次
開講学期	5学期	開講コース・課程	昼間コース
授業の方法		単位数	2
科目区分	専門科目-学科専門科目-必修科目		
開講学科・専攻	電子工学科		
担当教官名	樋口 幸治		
居室	西2-229		

公開E-Mail	授業関連Webページ

<p><b>【主題および達成目標】</b></p> <p>電気回路や電子回路では連続量（アナログ）の信号とそれを取り扱う回路を対象としているが、デジタル回路では0と1の離散的な値しか持たない信号や回路を対象としている。組合せ回路と順序回路がありそれらについて講義する。</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>【前もって履修しておくべき科目】</b></p> <p>電気回路第一、第二、電子回路</p>
------------------------------------------------------

<p><b>【前もって履修しておくことが望ましい科目】</b></p> <p>上記の「履修しておくべき」程ではないが、この科目を履修するために、前もって履修しておくことが望ましい科目を記述してください。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>【教科書等】</b></p> <p>教科書：田村進一著「デジタル回路学」（昭晃堂） 参考書：藤井信生著「デジタル電子回路」（昭晃堂）</p>
----------------------------------------------------------------------------------

<p><b>【授業内容とその進め方】</b></p> <p>以下の内容を講義する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1．半導体とトランジスタ</li> <li>2．2値論理</li> <li>3．集積回路</li> <li>4．組合せ論理回路</li> <li>5．フリップフロップ</li> </ol>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 電気通信大学 平成17年度シラバス

6. カウンタ
7. 順序回路
8. 演算回路
9. 記憶素子
10. AD,DA変換器

### 【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

学期末試験の成績ならびに出席率を考慮して評価を行う。

### 【オフィスアワー：授業相談】

適宜相談に応じるが、電話等で事前に連絡すること。

### 【学生へのメッセージ】

デジタル回路学は2値とそれを実現する回路から構成されており、その回路はコンピュータやAV機器等多くの用途に用いられており電子工学の基礎学問である。

### 【その他】