

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	2年次
開講学期	3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	荒井 郁男		
居室	西2-823		

公開E-Mail	授業関連Webページ

<b>【主題および達成目標】</b>
電気回路や電子回路では連続量（アナログ）の信号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。組み合わせ回路と順序回路がありそれらについて講義する。

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

<b>【前もって履修しておくことが望ましい科目】</b>

<b>【教科書等】</b>
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）

<b>【授業内容とその進め方】</b>
以下の内容を講義する。 1．半導体とトランジスタ 2．2値論理 3．集積回路 4．組み合わせ論理回路 5．フリップフロップ 6．カウンタ

## 電気通信大学 平成17年度シラバス

- 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】