

授業科目名： 電子回路特論	高専免（工業）教員の免許状 取得のための選択必修科目	単位数： 2 単位	担当教員名： 村田 勝昭
授業の到達目標及びテーマ アナログおよびデジタル電子回路の構成・動作が理解できる能力を習得する。			
授業の概要 電子回路シミュレータを用いて基礎的な電子回路から実習を始め、この回路の時間領域での動作および周波数領域での特性を習得する。高度なアナログおよびデジタル電子回路についてもシミュレーションを行い、これらの構成・動作が理解できる能力を習得する。			
授業計画 第1回：電子回路シミュレータのパソコンへのインストール 第2回：簡単な電子回路のパソコンへの入力と保管 第3回：各種電子部品の取り出し方 第4回：接合型トランジスタのエミッタ接地増幅回路の入力 第5回：増幅回路の応答と周波数特性について（1） 第6回：増幅回路の応答と周波数特性について（2） 第7回：増幅回路の応答と周波数特性について（3） 第8回：実験回路の製作と計測 第9回：カレントミラー回路の構成と動作について 第10回：差動増幅器とカレントミラー回路とを組み合わせた回路の動作について 第11回：シュミットトリガ回路の回路構成と動作について 第12回：単安定回路の回路構成と動作について 第13回：双安定回路の回路構成と動作について 第14回：ダイオードを用いた非線形回路について 第15回：期末試験			
テキスト インターネットで得られる Circuit Maker (Student Version) を用いる。			
参考書・参考資料等 「トランジスタ回路の設計、(続) トランジスタ回路の設計」鈴木雅臣 著、CQ 出版社			
学生に対する評価 増幅回路の理解とともに英語の資料の理解を評価する。			