学科 学年	S3	科目 分類	電子回路[電子回] Electronic Circuits	講義 必修	通年 2履修単位	学習教育目標 A,F	担当	大島茂，大久保進也 Shigeru OSHIMA, Shinya OHKUBO

概　要	近年の電子機器は複雑な電子回路構成となっているが，基本的には要素的な電子部品の集合体である．従って，電子機器などのハードウェアを製作する上での基本的な電子回路の動作原理を理解することは重要である．本講義では，アナログ電子回路の基本的な内容を理解する．
科目目標 (到達目標)	ダイオードとトランジスタでは，動作原理と特性の理解と，それらを用いた基本回路解析ができること．増幅回路では，動作原理の理解，様々な応用回路の理解ができること．その他，変・復調器や発信回路，直流電源などの回路の応用について理解すること．
教科書 器材等	電子回路の基礎 竹村 裕夫 著 ㈱コロナ社
評価の基準と方法	定期試験の平均成績を80%，授業への向学姿勢（出欠状況を含む）を20%として評価する．60点以上を合格とする．
関連科目	電気回路，数学

授業計画

	参観	（授業は原則として教員が自由に参観できますが、参観欄に×印がある回は参観できません。）
第 1回		電子回路の基礎
第 2回		半導体の構造と原理，特性
第 3回		ダイオードの構造と原理，特性
第 4回		トランジスタの構造と原理，特性
第 5回		トランジスタ回路
第 6回		電界効果トランジスタの構造と原理，特性
第 7回		演習問題
第 8回	×	定期試験
第 9回		増幅回路の基礎
第10回		hパラメータ
第11回		周波数特性とひずみ
第12回		負帰還増幅回路１
第13回		負帰還増幅回路２
第14回		演習問題
第15回	×	定期試験
第16回		差動増幅回路
第17回		演算増幅回路１
第18回		演算増幅回路２
第19回		演算増幅回路３
第20回		電力増幅回路１
第21回		電力増幅回路２
第22回		発信回路１
第23回		演習問題
第24回	×	定期試験
第25回		発信回路２
第26回		変調回路１
第27回		変調回路２
第28回		直流電源回路
第29回		演習問題
第30回	×	定期試験

オフィスアワー	放課後（16:45以降）は校務の場合を除いて教員室にいるので，比較的対応できる．ただし水曜日は，大島は会議などで，大久保は演習などで塞がっていることが多い．教員室：大島・・・MS科棟３階，大久保進・・・専攻科棟２階
授業アンケートへの対応	質問などについては，授業中でも適宜対応する．
備　考	本講義に関する質問は，メールでも受け付ける．大島：oshima@numazu-ct.ac.jp，大久保：s-ohkubo@numazu-ct.ac.jp
更新履歴	060113新規，060123訂正