

○ [전자회로및실험 II 01반] 강의계획서

| | | | |
|-------------------------|---|--------|-------|
| 과목코드 | KM731 | 분반 | 01 |
| 개설학기 | 2016학년도 제 2학기 | 학과(전공) | 전기공학과 |
| 교과목명 | 전자회로및실험 II | 학점 | 3학점 |
| 담당교수 | 박태식 | 전자우편 | |
| 면담시간 | 월 11, 12 | | |
| 교과목개요 | 전기회로에서 저항, 전압, 전류, 삼상처리 등을 복습하고 전자회로 기초를 시작한다. 전자회로로서 대표적인 논리회로, 디지털회로, 아날로그 회로, 아날로그-디지털전환회로 및 저주파, 고주파 회로의 기본 동작 및 특성을 이해한다. 이를 위해 응용회로설계, 트랜지스터의 이해 및 회로 설계, 전력증폭기의 이해와 설계 등에 관하여 학습하고 실험한다. | | |
| 교육목표 | 1. 전자회로의 기본이론 및 특성 이해와 기초공학지식을 배양시킨다. 2. 전자회로에 관한 자료분석 및 특성을 분석할 수 있는 능력을 배양시킨다. 3. 전자회로에 관련한 공학문제나 공식화에 관련한 문제의 해결능력을 배양시킨다. 4. 5. | | |
| 수업운영방법 (수강생유의사항) | -강의 진행 방법 전자회로에 있어서 기본 소자 및 회로 해석에 중점을 두며, 예제를 활용하여 강의 내용에 대한 질의, 응답을 통하여 이해를 돕는다. -과제를 부과 -내용은 수업 진행 상태에 따라 변경 가능 | | |
| 공동강의 (Team Teaching) | | | |
| 교재 및 참고도서 | 전자회로, 김동식저, 생능출판사, 2011 참고도서 1. 전력전자 핸드북, Muhammad H. Rashid, 2007, AP 2. 전자회로, 전현기외, 문운당, 2010 | | |
| 평가방법 | 중간고사 30%, 기말고사 40%, 수업태도 20%, 출석 10% | | |

강의내용 및 진행계획

| | | |
|-----|---|---------------------------------|
| 1 주 | :::: 교수내용 :::: 강의방법, 강의도구 :::: 과제 및 결과물 | :::: 전기회로 기초이론 :::: 일반강의/PPT |
| 2 주 | :::: 교수내용 :::: 강의방법, 강의도구 :::: 과제 및 결과물 | :::: FET 동작원리 :::: 일반강의/PPT |
| 3 주 | :::: 교수내용 :::: 강의방법, 강의도구 :::: 과제 및 결과물 | :::: FET 등가회로 :::: 일반강의/PPT |
| 4 주 | :::: 교수내용 :::: 강의방법, 강의도구 :::: 과제 및 결과물 | :::: FET 등가회로 :::: 일반강의/PPT |
| 5 주 | :::: 교수내용 :::: 강의방법, 강의도구 :::: 과제 및 결과물 | :::: FET 바이어스 :::: 일반강의/PPT |
| 6 주 | :::: 교수내용 :::: 강의방법, 강의도구 :::: 과제 및 결과물 | :::: FET 소신호해석 :::: 일반강의/PPT |

| | | |
|------|--------------------------------|------------------------------|
| 7 주 | 교수내용 강의방법, 강의도구 과제 및 결과물 | FET 응용 회로 일반강의/PPT |
| 8 주 | 교수내용 강의방법, 강의도구 과제 및 결과물 | OP AMP 구조 및 동작원리 일반강의/PPT |
| 9 주 | 교수내용 강의방법, 강의도구 과제 및 결과물 | OP AMP 바이어스 일반강의/PPT |
| 10 주 | 교수내용 강의방법, 강의도구 과제 및 결과물 | OP AMP 등가회로 일반강의/PPT |
| 11 주 | 교수내용 강의방법, 강의도구 과제 및 결과물 | OP AMP 신호해석 일반강의/PPT |
| 12 주 | 교수내용 강의방법, 강의도구 과제 및 결과물 | OP AMP 응용회로 일반강의/PPT |
| 13 주 | 교수내용 강의방법, 강의도구 과제 및 결과물 | 신호증폭기 설계 1 일반강의/PPT |
| 14 주 | 교수내용 강의방법, 강의도구 과제 및 결과물 | 신호증폭기 설계 2 일반강의/PPT |
| 15 주 | 교수내용 강의방법, 강의도구 과제 및 결과물 | 일반강의/PPT |