

수업계획서

학년도/학기: 2016 학년도 1 학기

학수번호-분반: EEE2004-41 이수구분: 전공

교과목명: 전자회로실험

교강사명: 채종서

| 2016 년도 1 학기 | | 수업계획서 | |
|-----------------------|--|------------|--|
| 교과목명 | 전자회로실험 | 학수번호 | EEE2004-41 |
| 사용언어 | English | 영역구분 | 인증선택 |
| 수강대상학과 | Junior | | |
| 선이수과목 | Circuit theory, Electronic circuit | | |
| 이수구분 | 전공 | 학점/시간 | 2학점 / 4시간 |
| 인증구분 | 선택 | 년도/학기 | 2016/1 학기 |
| 강의실 | [22409] 제1공학관22동 4층 일반 강의실 | 수업시간 | 수[10]18:00-18:50, 수 [11]19:00-19:50, 수 [12]20:00-20:50, 수 [13]21:00-21:45 |
| 담당교수 명 | 채종서 | 연락처(연구실) | 031-299-4590 |
| Office Hour | | 자기학습시간 | 예습: 2 시간, 복습: 2시간 |
| 성균핵심역량 | | | |
| 성균핵심역량 | <input type="checkbox"/> | 소통역량 | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | 인문역량 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | 글로벌역량 | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | 창의역량 | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | 소프트웨어역량 | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | 리더역량 | <input type="checkbox"/> |
| 교과목특성 및 수업특성 | | | |
| 교과목특성 | <input type="checkbox"/> | 인성 | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | 융복합 | <input type="checkbox"/> |
| 성균융합인재인증 | <input type="checkbox"/> | 인문소양 인증 | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | 법학소양 인증 | <input type="checkbox"/> |
| 수업특성 | <input type="checkbox"/> | 소프트웨어소양 인증 | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | 학생중심교육법 | <input type="checkbox"/> |
| 1. 관련도서 및 참고자료 | | | |
| 구분 | 제목 | 저자 | 발행연도 |
| | | | |
| (등록된 내역이 없습니다) | | | |
| 2. 교과목 개요 | <p>Basics of Measurement instruments such as oscilloscope, power supply, function generator, DMM will be covered on this lecture. Also iron soldering, and simulation tool methods will be covered to conduct experiments including Op-amp, single stage transistor amp, power amp, passive filter analysis. After finishing these basics, students will design Audio amp and make circuit on PCB. The product of this project work should be submitted.</p> | | |

수업계획서

| | | | | | |
|--|--|-------|------|----------|-----|
| 3.교과목 목표 | The objective of this course is to understand the results between theoretical design and realistic experiments | | | | |
| 4.프로그램 교육목표와의 연관성 | 창의적 사고와 공학 기초 지식을 기반으로 문제 해결 능력 함양 | | | | 0 |
| | 전자전기공학 분야의 전문지식과 설계기법을 기반으로 유익한 가치를 창출하는 종합적인 설계 능력 배양 | | | | 0 |
| | 디지털 정보화 사회에서 공학인으로서 갖추어야 할 효과적인 의사전달능력과 팀웍 능력 함양 | | | | 0 |
| | 열린 마음으로 지속적인 자기 계발 함양과 올바른 사회인으로서의 책임의식 함양 | | | | 0 |
| 5.교육진행(%) | | | | | |
| 이론 | 실험/실습 | 설계 | 발표 | 기타 | |
| 15% | 40% | 30% | 0% | 15% | |
| 6.교육방법 | | | | | |
| 강의 | 토의/토론 | 실험/실습 | 현장학습 | 개별/팀별 발표 | 기타 |
| ○ | | ○ | | | ○ |
| 7.교육매체 | | | | | |
| Computer | Beam Project | OHP | VTR | 기타 | |
| | ○ | | | ○ | |
| 8.평가방법(%) | | | | | |
| 출석 | 과제물 | 중간고사 | 기말고사 | 발표 | 기타 |
| 10% | 30% | 0% | 40% | 0% | 20% |
| ※ 시험 부정행위, 기타 부정한 방법으로 취득한 과목의 성적은 F 처리됩니다. (성균관대학교학칙 시행세칙(학사과정) 제25조, 시행세칙(대학원과정) 제31조) | | | | | |
| ※ 장애학생 지원안내 | | | | | |
| 장애학생은 본 수업과 관련하여 본인 희망 시 수업도우미 및 학습지원을 위한 조정(강의자료 사전 제공, 과제 및 평가 조정, 과제 제출기한 연장, 시험시간 연장 등)이 가능하오니, 필요한 학생은 수강신청 전 교수님 및 장애학생지원센터에 상담하여 주시기 바랍니다. * 장애학생지원센터: 02-760-1092, supporter@skku.edu | | | | | |
| 9.강의내용 | | | | | |
| | 강의내용 | | | 비고 | |
| 1주차 | Orientation | | | | |
| 2주차 | Methods of basic electronic circuit experiment | | | | |
| 3주차 | Rectifier circuit using diodes | | | | |

수업계획서

| 9. 강의내용 | | | |
|--------------------|---|--------|--------|
| | 강의내용 | 비고 | |
| 4주차 | Iron soldering practice 1 | | |
| 5주차 | Characteristics of current and voltage of BJT | | |
| 6주차 | BJT Amplifier | | |
| 7주차 | Mid-term exam | | |
| 8주차 | No class | | |
| 9주차 | Basics of OP-amp | | |
| 10주차 | Applications of OP-amp | | |
| 11주차 | Active filter | | |
| 12주차 | Iron soldering practice 2 | | |
| 13주차 | Pre-experiment for the project (Audio-amp) | | |
| 14주차 | Audio-amp design | | |
| 15주차 | Audio-amp design | | |
| 16주차 | final report | | |
| 10. 프로그램 학습성과와의 관계 | | | |
| 학습성과 | 수업내용 | 반영률(%) | 평가유형 |
| 지식응용 | * 2주차:Methods of basic electronic circuit experiment * 3주차:Rectifier circuit using diodes * 5주차:Characteristics of current and voltage of BJT | 20% | 출석 |
| 분석실험 | * 1주차:Orientation * 2주차:Methods of basic electronic circuit experiment * 5주차:Characteristics of current and voltage of BJT * 7주차:Mid-term exam *13주차:Pre-experiment for the project (Audio-amp) | 30% | 출석 과제물 |
| 설계능력 | * 9주차:Basics of OP-amp *10주차:Applications of OP-amp | 30% | 출석 |
| 팀웍스킬 | | 20% | |
| 11. 설계교육계획서 | | | |
| 설계학점 | 0.0 | 설계기간 | |
| 1. 설계주제 | | | |