

2024년도 1학기 전기전자공학 수업계획서

교과목명 Course Title	(국문)	전기전자공학	(영문)	Fundamentals of Electronics and Electric Circuits
----------------------	------	--------	------	---

담당교수(소속) Lecturer	정종완 (나노신소재공학과)	학수번호/구분/학점 (Course No. /)	007160/전공선택/3학점
전화(연구실/HP) Contact No.		강의시간/강의실 (Class Hour/Venue)	
선수과목 (Course Prerequisite)	없음.	수강대상 (Target Student)	2nd grade
E-mail (E-mail Address)		연구실/Office Hour (Office/Office Hour)	

교과목표 (Objectives)	In this class, the basic concepts of electricity such as resistor, capacitor and inductor, and analysis method for electric circuits are to be taught, which is basic and mandatory for engineer who works in any engineering field. 나노 신소재 학부 학생으로 가장 기본적으로 알아야 할 전기의 기본개념 (저항, 커패시터, 인덕터) 및 직류, 교류의 개념을 배우고 전기회로 및 여러 전자회로의 해석방법을 배워서 향후 전기, 전자 분야의 취직, 시험대비 혹은 가장 기본적인 전기의 개념을 가지고 타 분야에서도 연구할 수 있도록 기본 기초를 다진다.
핵심역량 (Competencies related to this course)	<input checked="" type="checkbox"/> 논리비판적사고 (Logical and Critical Thinking) <input checked="" type="checkbox"/> 창의융합적사고 (Creative and Convergent Thinking) <input type="checkbox"/> 자기관리 (Self-management Competency) <input checked="" type="checkbox"/> 문제해결 (Problem Solving Competency) <input type="checkbox"/> 소통 (Communication Competency) <input type="checkbox"/> 글로벌 (Global Competency) <input type="checkbox"/> 공동체의식 (Community Competency)
이번 강의의 개선을 위한 개선계획 CQI (Continuous Quality Improvement Plan)	천천히 학생들 이해하도록 강의 필요. 학생들에게 연습문제를 가능한 많이 풀어주도록 노력
교재 (Text book)	Fundamentals of Electric Circuits (회로이론) Author: Alexander, Sadiku Publisher: Mcgraw Hill Korea 교재는 반드시 구입바랍니다. 강의 노트는 pdf 로 제공
과제도서 (Assignment book)	The science of Electronics:DC/AC 전기전자공학개론 Author: Thomas L. Floyd, David M. Buchla Publisher: Pearson and Prentice Hall
과제물 (Assignment)	각 챕터별 연습문제 풀이
학업성취 평가방법 (Course Grading)	[상대평가] 중간고사(%) : 30, 기말고사(%) : 40, 수시평가및과제(%) : 20, 출석(%) : 10, Midterm exam 20~40%, Final term exam. 20~40%, Homeworks: 20~40%, Attention 10%

주별 교과내용 (교과목명 : 전기전자공학)

주 (Week)	교 수 내 용 (Course Contents)	수업형태 및 활용기자재 (Etc.)	비 고
1	1ch. Basic concept 기본개념	컴퓨터	
2	2ch. Basic Laws 기본 법칙		
3	3ch. Analysis Methods 해석 방법		
4	4ch. Circuit theory 회로 이론		
5	5ch. Operational Amplifier 연산증폭기		
6	6ch. Capacitor 커패시터		
7	6ch. Inductor 인덕터 Midterm summary		
8	Midterm exam 중간고사		

주별 교과내용 (교과목명 : 전기전자공학)

주 (Week)	교 수 내 용 (Course Contents)	수업형태 및 활용기자재 (Etc.)	비 고
9	7ch. 1st order circuit 일차회로		
10	7ch. 1st order circuit 일차 회로		
11	8ch: 2nd order circuit 이차 회로		
12	8ch: 2nd order circuit 이차 회로		
13	9ch. AC- Sinewave, and Phasor 교류- 정현파와 페이저		
14	9ch. AC- Sinewave, and Phasor 교류- 정현파와 페이저		
15	10ch. 정현파 정상상태		
16	Final summary Finalterm exam.		

<p>추 가 안내사항1 (Additional Guide1)</p>	<p>특별한 지원이 필요한 경우(장애학생 등) 학기 첫 주에 담당교수와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험 등에 관한 교수학습지원 사항을 요청할 수 있음. Students who require special assistance (including special needs students) may contact their professors during the first week of the semester to discuss issues related to attendance, lectures, assignments and exams and request learning assistance.</p>
<p>추 가 안내사항2 (Additional Guide2)</p>	