교과목 기본정보(Course Information)

교과목명 Course Title	생활속의전기	학점 Credits	3
교과목 코드 Course Code	497140-1	이수영역	자연/기술/환경
주수강대상	대학		
강의형태	PC보조학습, 강의, 발표, 토론	강의실	목1,2,3,4,5,6(자연102(촬영))
시간구분	이론(3) 실험(0) 실습(0) 실기(0) 설계(0)	사이버강의	웹보조수업

담당교수

담당교수	성명	한경호	직급	교수	최종학위	공학박사
	소속	정보·지식재산대학원		연구실	제2공학관 308	
	전화번호			e-mail		
	관심분야					

교과목 설명(Course Summary)

교과목 개요	현재 사용중인 에너지 중에 가장 편리한 형태가 전기에너지이고 따라서 가장 많이 사용되고 있다. 생활속에서 전기를 빼놓는것은 상상도 할 수 없을 정도임에도 불구하고 전기 사용자들은 전기를 위험한 대상으로만 인식해서 원리를 이해하고 현상에 관심을 갖는데에는 소홀한 편이다. 생활속에서의 전기를 잘 알기 위해서는 전기의 기본 원리보다는 전기의 발생과 수송 및 배분에 대한 이해가 더욱 필요하다. 본 과목에서는 이론적인 접근을 피하고 생활속에서 접하게 되는 현상을 소재로 전기현상을 소개한다.
연계교과목 정보	비전공자를 대상으로 하는 교양과목이므로 연계교과목은 없고, 전기에 관련해서 많은 호기심과 궁금증을 갖도록 권장함.
학습목표	전기와 전력에 대해 기본 개념을 이해하고 발변전, 송전 및 배전에 대한 이해를 통해 전력에너지를 합리적으로 소비하도록 한다.
학습효과(학습성과)	전기와 전력현상에 대해 깊이있는 이해를 함으로써 생활속 전기사용에 대한 적응력과 효율적인 전기사용 및 경제적인 에너지 사용에 도움을 줄것이다.

차시별 계획(Syllabus)

차시 Times	강의주제 Lecture Topic	수업성과 Lecture Goals	강의방법 Lecture Methods	연구과제 및 준비물 Assignments	일정
1	전기, 전자의 정체	전기에너지의 특성 및 활용	강의		2016-09-01
2	발전기와 전동기		강의		2016-09-08

차시 Times	강의주제 Lecture Topic	수업성과 Lecture Goals	강의방법 Lecture Methods	연구과제 및 준비물 Assignments	일정
3	정전기와 번개		강의	1장, 2장 읽기	2016-09-22
4	발전 전기의 송배전		강의		2016-09-29
5	전자계의 인체 영향ㅍ		강의	3, 4장 읽기	2016-10-06
6	전기에너지의 저장		강의		2016-10-13
7	중간고사		강의		2016-10-20
8	가정속의전기				2016-10-27
9	가전기기		강의	5장 읽기	2016-11-10
10	전기와통신		강의		2016-11-17
11	정보기기		강의		2016-11-24
12	컴퓨터		강의	6장 읽기	2016-12-01
13	인터넷		강의	7,8장 읽기	2016-12-08
14	전기에너지 교통수단				2016-12-16
15	기말고사				2016-12-21

평가방법

순번	구분	비율	비고
1	중간고사	40%	
2	기말고사	40%	
3	수시시험	0%	
4	과제물	0%	
5	실험실습보고서	0%	
6	발표 및 토론	0%	
7	출석	20%	
8	기타	0%	
전체		100%	

핵심가치

혁신		헌신		능동	
문제해결	전문지식	세계시민	협력 헌신	자기주도	의사소통
0%	0%	0%	0%	0%	0%

혁신		헌신		능동	
문제해결	전문지식	세계시민	협력 헌신	자기주도	의사소통

교재/참고문헌

구분	교재명	저자	출판사
교재	생활속의전기전자	대한전기학회	문운당

참고사항