

강의 계획서

2019학년도 제1학기

년도/ 학기	2019학년도 1학기
교과목명	대학원전자기학1
교수명	유인태
수업유형	강의저장
언어	국제어
강의개요	대학원전자기학 1에서는 주로 정적인 전자기학에 대해서 공부하게 되는데 그 내용은 정전기학의 기초, 경계조건을 가진 정전기학, 물질 내에서의 정전기학, 정자기학의 기초, 경계조건을 가진 정자기학, 물질 내에서의 정자기학, 맥스웰의 방정식 등으로 되어 있다
교재 및 참고도서	동영상 강의자료로 대체

강의 주제 및 내용

주차	제 목	설 명
1	Introduction and Fundamental Concepts 1	전자기학의 기본적인 개념을 공부한다. 1
2	Introduction and Fundamental Concepts 2	전자기학의 기본적인 개념을 공부한다. 2
3	Introduction and Fundamental Concepts 3	전자기학의 기본적인 개념을 공부한다. 3
4	Greens Theorem 1	전기장을 계산하는 강력한 방법인 Green Function을 배우고 이를 적용하여 여러 예제를 푼다.
5	Greens Theorem 2	전기장을 계산하는 강력한 방법인 Green Function을 배우고 이를 적용하여 여러 예제를 푼다.
6	Greens Theorem 3	전기장을 계산하는 강력한 방법인 Green Function을 배우고 이를 적용하여 여러 예제를 푼다.
7	Greens Theorem 4	전기장을 계산하는 강력한 방법인 Green Function을 배우고 이를 적용하여 여러 예제를 푼다.
8	Greens Theorem 5	전기장을 계산하는 강력한 방법인 Green Function을 배우고 이를 적용하여 여러 예제를 푼다.
9	Greens Theorem 6	전기장을 계산하는 강력한 방법인 Green Function을 배우고 이를 적용하여 여러 예제를 푼다.
10	Electric Field in Matter 1	물질분자의 전기장이 거시적인 전기장에 미치는 영향을 대해 공부하고 Displacement Field를 도입한다.
11	Electric Field in Matter 2	물질분자의 전기장이 거시적인 전기장에 미치는 영향을 대해 공부하고 Displacement Field를 도입한다.

12	Electric Field in Matter3	물질분자의 전기장이 거시적인 전기장에 미치는 영향을 대해 공부하고 Displacement Field를 도입한다. 물질분자의 전기장이 거시적인 전기장에 미치는 영향을 대해 공부하고 Displacement Field를 도입한다.
13	Electric Field in Matter4	물질분자의 전기장이 거시적인 전기장에 미치는 영향을 대해 공부하고 Displacement Field를 도입한다.
14	Dielectric Materials1	물질의 전기장에 대한 반응에 따라 분류하고 Dielectric Material의 성질을 공부한다.
15	Dielectric Materials2	물질의 전기장에 대한 반응에 따라 분류하고 Dielectric Material의 성질을 공부한다.
16	Electrostatic Energy and Forces1	전기장의 역학적 물리량인 에너지와 힘에 대해 공부한다.
17	Electrostatic Energy and Forces2	전기장의 역학적 물리량인 에너지와 힘에 대해 공부한다.
18	Electrostatic Energy and Forces3	전기장의 역학적 물리량인 에너지와 힘에 대해 공부한다.
19	Electrostatic Energy and Forces4	전기장의 역학적 물리량인 에너지와 힘에 대해 공부한다.
20	Electrostatic Energy and Forces5	전기장의 역학적 물리량인 에너지와 힘에 대해 공부한다.
21	Electrostatic Energy and Forces6	전기장의 역학적 물리량인 에너지와 힘에 대해 공부한다.
22	Electrostatic Energy and Forces7	전기장의 역학적 물리량인 에너지와 힘에 대해 공부한다.
23	Electrostatic Energy and Forces8	전기장의 역학적 물리량인 에너지와 힘에 대해 공부한다.
24	Magnetostatics	자기장의 기본적인 개념 및 법칙에 대해 배운다.