

강의 계획서

저자(교수자)		학과	제작연도	강좌유형	학점
류 영 선		나노반도체공학과	2021	온라인 강의	3
교과목명	한글	기초물리학1			
	영문	Fundamental Physics1			
교과개요 및 학습목표	한글	이 교과목은 대학물리학1 강의의 기초가 되는 부분으로 고등학교 교육에서 물리학에 대한 학습이 부족한 학생들과 대학과정의 물리학 수강 이전의 학생들이 대학물리학을 수강하는데 도움이 되도록 기초과정으로 구성되었다			
	영문	T			
키워드	한글	물리학, 기초물리학, 대학물리학, 일반물리학			
	영문				
교재 및 참고문헌		물리학(4판), Giambattista 등, (주)복스힐, 2018년			

주차	강의 주제	강의 내용	비고
1	Introduction	전반적인 기초물리학에 대한 강의 구성 설명	
2	Chap.1 서론	물리학의 종류와 물리학의 기본적인 용어 및 단위	
3	Chap.2 운동학(1차원)	1차원 운동에 대한 설명을 위한 기본 물리량 해석	
4	Chap.2 운동학(등가속도운동)	1차원 등속운동과 등가속도 운동의 해석	
5	Chap.3 Vector	Vector의 표현과 계산방법	
6	Chap.3 Vector(곱셈) Chap.4 2차원 운동	Vector의 Scalar곱과 Vector곱의 해석. 2차원 포물체운동의 해석.	
7	Chap.5 힘	힘과 운동의 관계를 뉴턴법칙을 이용하여 해석	
8	Chap.5 힘의 종류	힘의 종류를 해석하고 뉴턴 제2법칙과 연관성 해석	
9	Chap.5 힘과 운동 응용	힘과 운동의 관계를 해석하는 응용분야 설명	
10	Chap.6 원운동	원운동의 해석과 뉴턴 제2법칙에 의한 구심력 설명	
11	Chap. 7 에너지 보존(1)	일과 에너지의 관계를 이용하여 에너지 식들을 해석	
12	Chap. 7 에너지 보존(2)	역학적 총에너지의 보존을 이용하여 변환 후의 운동 설명	
13	Chap.8 운동량 보존	운동량과 충격량 그리고 운동량 보존을 이용하여 충돌을 해석	
14			