


응집물질물리 여름학교 연사 및 강연 정보

일반 사항		
성명	조연정	
소속	경북대학교	
메일주소	jophy@knu.ac.kr	
강연 및 강의록 관련 사항		
강연 제목	전자 수송현상의 이해	
강연 초록 (200자 이내)	<p>금속에 전기장을 걸면 전기장에 평행 또는 수직 방향으로 전하와 스핀 각운동량의 수송현상이 나타나고, 절연체의 경우에는 마그논이나 포논과 같은 보존 입자에 의해 열 수송현상이 나타난다. 본 강의는 고체 내에서 일어나는 전자 수송현상을 실험적으로 측정하는 방법과 다양한 환경에서 나타나는 전자 수송현상을 소개하는 것을 목표로 한다. $V=IR$이라는 가장 기초적인 옴의 법칙부터 출발해서 전자 수송 특성으로 이해할 수 있는 초전도성, 자성, 위상 물성 등의 양자 현상도 살펴본다.</p>	
강의 일정	1일: 전자 수송 특성을 측정하는 방법 2일: 다양한 환경에서 나타나는 양자수송 현상 이해	
연사 약력 (5줄 이내)	2005 이화여자대학교 물리학과 박사 2005~2010 미국 고자기장연구소 박사후연구원 2011~현재 경북대학교 물리학과 교수	
참고 교재	-Steven H. Simon, The Oxford Solid State Basics, Oxford, (번역판) 고체물리학 기초, 북스힐 - J. R. Hook and H. E. Hall, Solid State Physics, Wiley	
강연관련 요청 사항	없음	