

## 2020학년도 1학기 강의정보

2020학년도 1학기 강의정보							
<b>교과목명</b>	고체물리	<b>교강사명</b>			최원창		
<b>학점</b>	3	<b>수강대상 학년</b>			4		
<b>교재명</b>	Solid state chemistry and its applications	<b>구 분</b>	주교재	<b>저 자</b>	A. West	<b>출 판 사</b>	John & Wiley Sons
<b>강의목표</b>	<p>스스로 학습활동에 대한 원칙과 계획을우고 체계적으로 실천할 수 있다. 사물과 사건을 다양한 각도에서 바라보며 새로운 아이디어와 방법을 도출하고 활용할 수 있다.</p> <p>다양한 정보와 지식을 이해하고 문제를 규명하며 분석·추론하여 이를 바탕으로 문제 해결에 적용할 수 있다.</p>						
<b>교과목 해설</b>	<p>This course will provide basic concepts or principles of solid state chemistry in addition to classical solid state physics and shows how they can be used to describe the materials properties. A major feature of this lecture covers the crystal structures of important families of inorganic materials. In particular, the relationship between electronic structure, chemical bonding, and crystal structure is developed. The physical properties of the solid such as magnetic, electrical, optical, etc. are introduced and related to their electronic and crystal structure. Crystal structures, chemical bonding in solids (metallic, covalent, ionic), non-bonding electrons (d- and f-electrons, crystal field), electrical properties (metallic conductivity, semiconductivity, superconductivity, ionic conductivity, ferroelectricity, piezo electricity, optical properties (d- and f electrons) and magnetic properties will be addressed.</p>						
<b>강의진행 방법</b>	온라인 강의(국문강의)						