

# 수업계획서

2017학년도 제 1학기

경기대학교

교과목명	학수 코드	이수 구분	학점	시 수	학 년	과목 번호	요일 및 강의시간	담당교수	E-mail 및 연락처
열처리	X	전공	3	3		X	없음	선용빈	
<b>교과목해설</b>									
<p>인간이 가공, 제작하는 물품을 대상으로 인위적인 열처리 과정의 여러 가지 방법을 다룬다.                      산업 현장에서 필요로 하는 부품의 가공은 열처리를 필수로 하거나 열처리에 대한 기초지식이                      있어야 사용 용도에 맞는 적절한 물리적, 기계적 특성을 부여할 수 있다. 열처리에 대한 학문적인                      지식을 습득함으로써 현장 경험으로 얻어진 결과를 이론적으로 이해할 수 있어 생산성 향상에                      기여할 수 있다.</p>									
<b>핵심역량</b>									
<p>1. (50%) 상태도, 결함, 강화 기구와 연관되는 소성 변형에 대한 이해                      2. (30%) 열처리 방법에 대한 이해                      3. (20%) 각종 시험 방법과 물성과의 연관성 이해</p>									
<b>강좌목표</b>									
<p>재료의 종류에 따른 상태도의 특성을 이해하여 강화기구에 필요한 열처리 방법을 이해할 수 있고,                      특성 목표치에 대한 측정과 분석 방법을 다루며, 여러 파손 현상과 열처리가 응용되는 실질적인 예를                      다루어 실제 현장에서 일어나는 현상을 체계적으로 이해한다.</p>									
<b>강의방법</b>									
<p>• 강의형태 : 이론중심 (○)    이론과 실습중심 ( )    실험/실습중심 ( )</p>									
<p>• 수업방식 : 강의식 (○)    세미나식 ( )    토론식 ( )    질의/응답 ( )    Team Teaching ( )                      워크숍 ( )    발표 ( )    실험/실습 ( )    실기 ( )    이러닝 (○)    타 기 ( )</p>									
<p>• 교육용 기자재 : OHP ( )    Slide ( )    Video ( )    LDP ( )    Audio ( )    컴퓨터 (○)                      모형물 ( )    유인물 ( )    기타 ( )</p>									

강좌 내용				
주	교수 내용	방법	관련 자료	과제물
1	도입 및 상태도	강의	참고자료	
2	결정 구조	강의	참고자료	
3	결정 결함	강의	참고자료	
4	강화 기구	강의	참고자료	
5	금속 재료	강의	참고자료	
6	변태 곡선	강의	참고자료	
7	열처리 종류	강의	참고자료	
8	경화능	강의	참고자료	
9	표면 경화	강의	참고자료	
10	특수 열처리	강의	참고자료	
11				
12				
13				
14				
15				
16				
주요교재 및 참고자료				
구분	자료명			
교재	없음			
참고자료	1. 재료과학의 이해와 응용, Schaffer 외, McGraw-Hill 2. Heat Treatment of Ferrous Alloys, Brooks, McGraw-Hill 3. I-T diagrams, United States Steel			