

강 의 계 획 서

교 과 목 명	생활폐기물처리	담당교수	문세흠		
	Treatment of municipal solid waste	연 락 처	-		
교 과 코 드		전자우편			
이 수 구 분	전공선택	학점체계 (학점-이론-실습)	3-3-0		
수강 대상	2~4학년	선수과목/ 후수과목			
수업 방법	강의 형태	이론중심(<input checked="" type="checkbox"/>) / 이론-실습병행() / 실습중심()			
	성적평가비율	중간: 35%, 기말: 40 %, 출석: 20%, 과제: 15%			
교과목 개요 및 교육목표		<p>- 폐기물 처리 분야의 수집, 운반부터 소각, 매립처리까지 폐기물의 발생에서 처리의 전 과정을 연구하는 분야이다. 본 교과과정에서는 환경오염과 폐기물의 처리문제를 연계하여 환경오염의 저감과 폐기물의 적정처리방법에 대해 공부하고, 폐기물을 재이용, 재활용, 재자원화하는 기본지식을 습득할 수 있다.</p> <p>- 본 과목을 통해 관련 기사 (폐기물처리기사) 및 관련 업체 전공시험에 대비할 수 있는 수준의 지식을 습득할 수 있으며, 현장실무 후에는 폐기물처리 기술과 같은 특급기술자 자격획득에 대응할 수 있도록 강의가 구성되어있다.</p>			
교재 및 참조 자료	교 재	저 자	교 재 명	출판사	참고사항
		안양대학교	자체유인물		
	참고문헌	정재춘	폐기물처리	신광문화사	
		윤오섭	폐기물처리공학	동화기술	

주 별 강 의 계 획

구분	수업일자	교육주제	단위수업 목표	단위수업 내용	비고
1 주차		폐기물 처리 및 관리	폐기물의 정의 및 종류에 대해 이해하고, 국내 폐기물 종류별 발생 및 처리현황에 대해 확인한다.	1. 폐기물 정의 2. 폐기물 발생원리 3. 폐기물종류 4. 폐기물 발생 및 처리현황	
2 주차		폐기물 관리 제도 및 정책	우리나라 폐기물관리법의 변천사에 대해 이해하고, 사항이 폐기물관리법의 변경사항이 자원순환 정책에 대해 이해한다.	1. 폐기물 처리 역사 2. 국내 폐기물관련법변천사 3. 폐기물관리법체계 4. 폐기물관련정책및제도의변화	
3 주차		폐기물 수집/운반	폐기물의 수거체계 및 적환설계 사례를 이해하고 실습한다	1. 수거체계와 장비 2. 수거체계의 해석 3. 수거노선및적환장설계 4. 중간처리	
4 주차		감량화 및 재활용 정책	폐기물 감량화 및 재활용 제도에 대해 이해하고, 실생활 적용사례를 확인한다.	1. 재활용/감량화의 정의 2. 확대생산자책임제도(EPR) 3. 쓰레기종량제 4. 폐기물부담금 5. 재활용목표관리제	
5 주차		폐기물처리 및 자원화계획	폐기물의 발생/수거/재활용/처리까지 종합관리계획의 수립	1. 폐기물 처리 방법 분류 2. 폐기물처리흐름도 3. 폐기물종합관리계획	
6 주차		폐기물 전처리기술 (파쇄/선별/압축)	폐기물 전처리기술의 원리 이해	1. 파쇄, 선별, 압축 기술의 원리 2. 파쇄, 선별, 압축장치종류및설치사례 3. 파쇄, 선별, 압축장치의효율계산및용량설계	
7 주차		소각기술	폐기물 소각로의 주요 설비와 기능 이해	1. 소각처리의 원리 2. 소각장주요공정도 3. 소각시설의이해(주입시설, 연소실, 주입공기량, 소각로종류및특성) 4. 설계계산서(이론연소공기량, 배기가스량, 대기오염물질농도)작성실습	
8 주차		대기오염물질 제어	소각시설에서 발생하는 대기오염물질의 종류 및 이를 방지하기 위한 주요시설에 대한 이해	1. 소각시설배출가스 (입자상 물질, 가스상 물질, 다이옥신) 2. 대기오염물질처리기술및방지시설	
9 주차		열분해 및 용융	폐기물 열분해 시설의 특징 및 장단점 이해	1. 열분해 특징 2. 열분해생성물질 3. 열분해기술의분류 4. 용융의원리	
10 주차		폐기물매립 #1	폐기물 매립지의 기능 및 호기성/혐기성/준호기성/호기성 매립지에 대해 이해한다	1. 폐기물 매립지 기능 및 분류 2. 매립지형태(혐기성, 준호기성, 호기성) 3. 위생및비위생매립지비교 4. 매립지실시시설계보고서리뷰및검토의견제시	
11 주차		폐기물매립 #2			
12 주차		유해폐기물 #1	유해폐기물의 종류 및 처리기술에 대한 이해	1. 유해폐기물 정의 2. 유해폐기물의분류체계 3. 유해폐기물처리기술(물리/화학/생물/화학적처리기술/생물학적처리기술/화학적처리기술/안정화및고형화)	
13 주차		유해폐기물 #2	유해폐기물(유독성, 반응성, 폭발성, 병원성)의종류별처리기술이해		
14 주차		종합평가	학습내용을 종합평가한다		