강 의 계 획 서

이수구분	전공	교과목명	토양오염및설계	교수명	김 강 주

1. 수업개요	토양의 특성을 이해하고, 토양오염유발원인과 토양내부에서 오염물질의 거동을 결정하는 화학적 원리 및 토양오염 처리방법 등을 공부한다.				
2. 교수학습 목표	· 토양의 오염물질과 오염과정, 처리방법 등을 이해한다.(다양한 국내외 환경오염 문제를 인식하고 의견을 공유할 수 있는 능력) · 일반적인 토양의 특성을 분석하는 방법을 실습하고 얻어진 자료의 의미를 이해한다.(데이터를 분석하고 주어진 사실이나 가설을 실험을 통하여 확인할 수 있는 능력)				
3. 교재 및 참고도서	구분	교재명	저자	출판사	출판년도
	부교재	토양학	김계훈 등	향문사	2020

		수업 주제 및 학습목표
4. 주별 세부내용	1주차	강의 소개, 토양의 정의, 토양의 기능, 구성물질
	2주차	토양의 입도 및 입도측정 법, 토성, 입단, 토양구조, 공극율, 토양밀도
	3주차	토양수분, 토양공기, 모암, 토양광물(1차광물, 2차광물, 점토광물)
	4주차	양이온교환능력, 음이온교환능력, 토양 pH
	5주차	토양의 생성과정, 토양단면, 토양의 분류
	6주차	토양수질
	7주차	토양 유기물, 토양생물
	8주차	중간고사
	9주차	토양오염 및 오염물질, 오염관리기준, 토양오염물질 각론
	10주차	토양오염관리체계, 토양오염조사방법
	11주차	토양오염분석 (pH, 수분, 중금속, 유류오염물질 등)
	12주차	유기오염물질의 생분해
	13주차	토양오염정화공법 1
	14주차	토양오염정화공법 1
	15주차	기말고사