

강 의 계 획 서

교과목 정 보	교과목명	합성생물공학		수업년도(학기)	2016-1	
		<input type="checkbox"/> 2학점 <input checked="" type="checkbox"/> 3학점				
	소 속	공학대학 생명나노공		성 명	Jong Wook Hong	
	강의요일	월, 화		강의시간		
	강의장소	1공301, 2공422				
교과목 개 요	<p>생물학과 공학의 융합으로 탄생한 매우 유용한 분야인 합성생물공학에 대한 기초 개념의 습득을 통하여, 신약과 같은 유용물질생산, 유전자 조작을 통한 새로운 바이오 센서의 개발과 같은 분야에 관하여 탐구하고자 한다. 본 교과목은 첨단 생명나노공학의 이해의 깊이를 더하고 그 응용의 폭을 넓혀줄 매우 유익한 새로운 도구의 과목이다.</p>					
수업목표	<p>합성생물공학 (Synthetic Biotechnology)의 기초 개념에 대한 개론적 강의를 통하여, 밝혀지지 않았던 생명현상의 규명 및 신약과 같은 생체유용물질의 생산에 대한 새로운 공학적 접근을 가능하게 한다. 아울러, "Genetic Circuit"에 대한 이해를 통하여, 유전자 및 단백질 등의 생물구성 요소의 인공적 합성에 관하여 배우며, 생물생산의 고효율 고성능화를 이루기 위한 부품화, 모듈화의 개념을 습득한다.</p>					
교 재	교재명		저자		출판사	
평가방법	중간(%)	기말(%)	출석(%)	과제(%)	수업참여도(%)	기타(%)
	35	35	5	15	5	5 (퀴즈)