

2025학년도 2학기 교수계획표

교과목명	미생물유전학	교과목번호	MC2300119	분반	036
개설학과	미생물학과	개설학년	3학년	학점-이론-실습	3.0 - 3.0 - 0.0
강의시간 및 강의실	화 10:30(75) 501-205, 목 10:30(75) 501-205				
담당교수	김정남	연구실 (상담가능장소)		상담시간	
		연락처	2269	이메일	kimjn@pusan.ac.kr
수업방식					
평가방법	출석 10%, 중간고사 40%, 기말고사 50% * 장애학생의 경우 시험기간의 연장이 가능하며, 대필이나 컴퓨터를 활용하여 시험에 응시할 수 있습니다.				
선수과목 및 지식	생명과학 또는 유전공학				
교수목표	본 과목의 목적은 돌연변이 제작, 유전자 발현 조절 및 응용에 대한 반응과 관련된 기본 지식을 이해하는 것이다.				
강의개요	본 수업을 통해 미생물의 유전자 복제, 돌연변이, 발현 조절에 대한 핵심이론을 배우고 이러한 지식을 이용한 다양한 연구를 소개한다. 특히, 21세기 생명과학 분야에 있어서 미생물유전학에 이용되는 생명과학 기술의 가치와 그 중요성을 제공한다. * 장애학생의 경우 장애학습지원센터와 강의 및 과제에 대한 사전 협의가 가능합니다.				
교과목과 핵심역량과의 관계					
부산대학교 5대 핵심역량	지구시민	소통협력	지식탐구	혁신도전	창의융합
	○			○	
교과목에 따른 핵심역량					
학과 핵심역량			교육방법		
02	연구분석역량	산업체 인재양성을 위한 연구분석역량강화			
05	현장적응역량	산업체 인재양성을 위한 현장 적용 연구 이해			
교재 및 참고문헌					
직접입력	(주교재)아래 표기된 교재 및 보조 교재 (부교재1)유전공학의 이해 제3판(Genetic Engineering Principles and Applications, 저자: 남상욱, 권혁빈, 최선심, 출판사: 라이프사이언스)				

주별 강의계획

주차	강의 및 실험 실기 내용	과제 및 기타 참고사항
제1주	[표절, 시험 부정행위 예방교육 및 실험·실습 안전교육 실시] 과목 개요 및 소개	과제 및 기타 참고사항
제2주	핵산의 성질과 분리	
제3주	효소와 전기영동	
제4주	백터	
제5주	재조합 DNA 제작과 세포로의 도입 및 확인	
제6주	유전자 획득	
제7주	중간고사	
제8주	유전자와 유전체 분석	
제9주	유전자 발현과 전사체의 분석	
제10주	단백질의 분석	
제11주	생물정보학 I	
제12주	생물정보학 II	
제13주	단백질공학 I	
제14주	단백질공학 II	
제15주 (지정보강주)	미생물유전공학	
제16주	기말고사	