2026학년도 1학기 교수계획표

교과목명	바이오테크놀로지	**교과목번호**	LB3500801	**분반**	130
개설학과	바이오소재과학과	**개설학년**	3학년	**학점-이론-실습**	3.0 - 2.0 - 2.0
강의시간 및 강의실	화 10:30(100) 밀양M03-3548, 목 10:30(100) 밀양M03-3548				
담당교수	최영우	**연구실 (상담가능장소)**		**상담시간**	
		연락처	5385	**이메일**	ychoi@pusan.ac.kr
수업방식	.				
평가방법	중간고사(45%), 기말고사(45%), 출석(10%) * 장애학생의 경우 시험기간의 연장이 가능하며, 대필이나 컴퓨터를 활용하여 시험에 응시할 수 있습니다.				
선수과목 및 지식					
교수목표	세포 및 동물실험을 통해 인체질병의 진단과 치료에 필요한 바이오테크놀로지의 기본 원리를 습득하고 적용하고자 한다.				
강의개요	유전자 발현 및 단백질 검출 등의 과거 기술부터 크리스퍼 유전자 가위를 활용한 최신 기술까지 이해하고 다양한 실험을 설계해 보도록 한다. * 장애학생의 경우 장애학습지원센터와 강의 및 과제에 대한 사전 협의가 가능합니다.				

교과목과 핵심역량과의 관계

부산대학교 5대 핵심역량	**지구시민**	**소통협력**	**지식탐구**	**혁신도전**	**창의융합**
		O			O

교과목에 따른 핵심역량

학과 핵심역량		**교육방법**
02	변화 적응형 커뮤니케이션	협업을 통한 새로운 문제 해결
05	창의적 문제해결 전문가	토론을 통한 새로운 개념 창출

교재 및 참고문헌

직접입력	Biotechnology an introduction, 2nd edition, Susan R. Barnum

주별 강의계획		
주차	강의 및 실험 실기 내용	과제 및 기타 참고사항
제1주	[표절, 시험 부정행위 예방교육 및 실험·실습 안전교육 실시] [표절, 시험 부정행위 예방교육 및 실험·실습 안전교육 실시] 강의계획 소개	
제2주	바이오테크놀로지의 역사	
제3주	유전자 복제	
제4주	유전자 발현	
제5주	실험(I) - DNA 추출	
제6주	유전학의 기초	
제7주	유전학의 적용	
제8주	중간고사	
제9주	중합효소 연쇄반응	
제10주	클로닝	
제11주	크리스퍼-카스9	
제12주	실험(II) - 단백질 정량	
제13주	엑소좀의 기초	
제14주	엑소좀의 적용	
제15주 (지정보강주)	보강수업	
제16주	기말고사	