

수업 계획서 (2003-1)

1. 일반사항

교과목명	식물조직배양	과목번호	55111	이수단위	(3)학점 (3)시수	
개설학과	생명과학과	강의시간	금 7, 8	강의실	인 212	
담당교수	소 속	직 급	성 명	연구실	연락처(휴대폰)	E-mail
	생물과학과	교수	박종범	자507	016-580-5472	jbpark@silla.ac.kr

수강생 유의(참고)사항 :

수강생이 참고할 선수과목, 수강제한학과, 교습방법, 기타사항등이 있으면 알려주세요.

2. 수업목표 및 교과목 개요

1) 수업목표

본 강좌의 수업목표는 식물세포의 조직배양과 원형질체 분리 및 배양, 원형질체 융합 등에 대한 기본 원리와 실험 방법등을 공부하고, 이러한 지식을 바탕으로 식물세포의 형질전환과 유용한 이차대사산물의 생산등을 연구할 수 있는 응용능력을 배양하는데 있다.

2) 교과목개요

본 강좌의 수업개요는 크게 다음과 같이 5부문으로 나뉘어 수업이 진행된다. 1. 식물조직배양의 Background information(원리, 배경 및 목적) 2. 식물조직배양에 필요한 시설과 장비, 배지의 성분, 배지의 제조 및 살균 3. 조직배양 기본 기술 4. 기관과 배 형성, 기내 영양번식법, 반수체식물 조직배양 5. 원형질체 분리 와 배양 및 융합방법

3. 수업방법

강의	토론	실험,실습 실기	현장교육 견학	세미나	발 표	사이버 강의	사용할 소프트웨어	원어강의			
								영어	일어	중국어	기타
0	0			0	0						

4. 활용기자재

판서	유인물	OHP	Slide	비디오	오디오	액정비전	컴퓨터	실험실습 기자재	어학 실습기	기타 (사진,신문 등)
0	0	0	0			0	0	0		

5. PC사용 강좌 사용 소프트웨어 / 사전에 전자정보과에 문의하여야함

소프트웨어	사용기간	비고

6. 성적평가방법 / 각 평가의 항목은 100이어야 하며, 총점에서 등급별 조정이 가능합니다.

중간고사	기말고사	수시고사	과제물	발표	학습태도	출 석	기 타	합 계
35	35		10			10	10	100%

7. 교재 및 참고문헌

교재 및 설명

교재; Experiments in Plant Tissue Culture (3rd Ed.) 저자; John H. Dodds and Lorin W. Roberts
출판사; Cambridge University

참고문헌 및 설명

1. Plant Tissue and Cell Culture (2nd Ed.) 저자; H. E. Street 출판사; Univ. of California Press
2. Plant Cell Culture (A Practical Approach) 저자; R. A. Dixon 출판사; IRL Press

주별 강의 및 실험·실습계획

주별	수업방법 및 내용	기자재활용	과제물	비 고 (면담계획 등)
1주	식물조직배양의 배경과 원리 및 목적			
2주	식물조직에 필요한 시설과 장비			
3주	식물조직배양 배지의 성분			
4주	식물조직배양 배지의 제조			
5주	배지의 살균			
6주	식물조직배양 기본기술			
7주	식물조직배양 환경			
8주	기관과 배 형성			
9주	영양번식법(Vegetative Reproduction)			
10주	기내(In Vitro) 영양번식법			
11주	반수체 식물 조직배양			
12주	원형질체의 분리와 배양			
13주	원형질체의 융합			
14주	식물형질전환기술의 이용			
15주	기말고사			

[알림] 고등교육법시행령에 학점 당 이수시간은 매학기 15시간이상 하도록 되어 있습니다. 공휴일등으로 15시간 이 되지 않은 경우 반드시 보강을 실시 하여야합니다.