

□ 강좌 내용(바이오헬스 산업 혁신전략)

강좌명		바이오헬스 산업 혁신전략		강좌명(영문)		Biohealth Industry Innovation Strategy			
강좌수준		□ 교양 □ 전공기초 ■ 전공심화							
교수자명		김 영 준		강좌조교		기준		바이오의약전공	
						인원 수		1명	
강좌언어		■한국어 □영어 □기타()		자막 언어		■ 한국어 ■ 영어 □ 수어 □ 기타()			
주차		강좌주차	시험주차	총 주차		교재		강의 교안 PDF	
		14	2	16					
학습목표		· 바이오헬스산업의 전체적인 흐름에 대해 설명할 수 있다. · 바이오식약소재 연구 동향에 대해 설명할 수 있다.							
주차	주차명 (주제)	주차별 학습 목표	차시	차시명		강좌 운영방법			
				차시 학습내용		수업방법	평가방법	학습자료	
1	교과 설명	바이오헬스산업 교과목에 대해 설명할 수 있다.	1-1	교과목 운영 안내		강좌영상 (15분×1개)		PDF 제공	
			1-2	개론 교과목 내용 안내		강좌영상 (15분×2개)	퀴즈	PDF 제공	
			1-3	바이오헬스 산업이란?		강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공	
2	유전체	유전체 정보 활용에 대해 설명할 수 있다.	2-1	유전체란?		강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공	
			2-2	유전체 정보란?		강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공	
			2-3	활용 방안		강좌영상 (15분×2개)	퀴즈 토론	PDF 제공	
3	전사체	전사체에 대해 설명할 수 있다.	3-1	전사체란?		강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공	
			3-2	전사체 정보란?		강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공	
			3-3	활용 방안은?		강좌영상 (15분×2개)	퀴즈	PDF 제공	
4	질병진단 활용-1	유전체 정보와 질병 진단 활용에 대해 설명할 수 있다.	4-1	질병 진단이란?		강좌영상 (15분×1개)	과제 퀴즈	PDF 제공	
			4-2	정보 활용 방안		강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공	
			4-3	산업적 응용		강좌영상 (15분×2개)	퀴즈 토론	PDF 제공	
5	질병진단 활용-2	전사체 정보와 질병 진단 활용에 대해 설명할 수 있다.	5-1	질병 진단이란?		강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공	
			5-2	산업적 연계 방안		강좌영상 (15분×2개)	퀴즈	PDF 제공	
			5-3	향후 전망(발전방향)		강좌영상	퀴즈	PDF 제공	

					(15분×1개)	토론	
6	신약 개발-1	신약개발 과정에 대해 설명할 수 있다	6-1	신약개발이란?	강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공
			6-2	신약개발 과정	강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공
			6-3	신약개발 연구 방법론	강좌영상 (15분×2개)	퀴즈 토론	PDF 제공
7	신약 개발-2	신약개발 과정과 응용에 대해 설명할 수 있다	7-1	신규 신약 개발 과정	강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공
			7-2	신규 신약개발 연구 방법론	강좌영상 (15분×1개)	과제 퀴즈	PDF 제공
			7-3	인공지능 활용 신약개발 방법론	강좌영상 (15분×2개)	퀴즈 토론	PDF 제공
8	중간	형성평가		보고서 작성(학습 내용 요약)			
9	약물전달 시스템 활용	약물전달시스템 활용에 대해 설명할 수 있다.	9-1	약물전달시스템이란?	강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공
			9-2	약물전달시스템 개발 과정	강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공
			9-3	약물전달시스템 연구 방법론	강좌영상 (15분×2개)	퀴즈 토론	PDF 제공
10	단백질공학과 응용	단백질 공학 활용에 대해 설명할 수 있다.	10-1	단백질 공학이란?	강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공
			10-2	단백질 공학 개발 과정	강좌영상 (15분×1개)	과제 퀴즈	PDF 제공
			10-3	단백질 공학 연구 방법론	강좌영상 (15분×2개)	퀴즈	PDF 제공
11	단백질체학과 응용	단백질체학과 응용에 대해 설명할 수 있다.	11-1	단백질체학이란?	강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공
			11-2	단백질체학 개발 과정	강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	RISS 연계
			11-3	단백질체학 연구 방법론	강좌영상 (15분×2개)	퀴즈 토론	
12	시스템생물학과 응용	시스템생물학과 응용에 대해 설명할 수 있다.	12-1	시스템생물학이란?	강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공
			12-2	시스템생물학 개발 과정 소개	강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공
			12-3	시스템생물학 연구 방법론	강좌영상 (15분×2개)	퀴즈	PDF 제공
13	화학생물학과 응용	화학생물학 연구에 대해 설명할 수 있다.	13-1	화학생물학이란?	강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공
			13-2	화학생물학 개발 과정	강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공
			13-3	화학생물학 연구 방법론	강좌영상 (15분×2개)	퀴즈 토론	PDF 제공

14	바이오식약소재 연구	바이오식약소재 연구에 대해 설명할 수 있다.	14-1	바이오식약소재 학이란?	강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공
			14-2	바이오식약소재학 개발 과정	강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공
			14-3	바이오식약소재학 연구 방법론	강좌영상 (15분×1개)	퀴즈 토론	PDF 제공
15	건강기능식품 개발	건강기능식품 개발 과정과 응용에 대해 설명할 수 있다.	15-1	건강기능식품학이란?	강좌영상 (15분×1개)	과제 퀴즈	PDF 제공
			15-2	건강기능식품학 개발 과정	강좌영상 (15분×1개)	퀴즈	PDF 제공
			15-3	건강기능식품학 연구 방법론	강좌영상 (15분×2개)	퀴즈 토론	PDF 제공
16	기말	평가		퀴즈(전체 주차에 대한 종합)			
강좌특성		<p>1) 교수설계 전략</p> <ul style="list-style-type: none"> · 바이오식약소재에 대한 다양성과 향후 전망 등의 내용을 실제적 전달력을 높이기 위해 학회 세미나, 포럼, 컨퍼런스 등에서 제시된 주요 내용과 현 상황 등을 공유할 수 있도록 설계함 · 바이오헬스 전반을 소개하여 수강 학생의 바이오헬스 산업에 대한 이해도를 증진할 수 있도록 다양한 관점에서 바이오헬스를 살펴볼 수 있도록 설계함 <p>2) 촬영 개발 전략</p> <ul style="list-style-type: none"> · 주차별 학습 내용에서 대표할 수 있는 키워드를 ‘들어가기’ 부분에 제시하여 학습자들의 지적 호기심을 자극할 수 있도록 함 · 키워드를 제시하고, 생각할 수 있는 시간 동안 키워드와 관련된 실제 내용을 영상 속의 영상으로 제시함(교수자 뒤쪽으로 영상이 흘러가는 기능) <p>3) 운영 전략</p> <ul style="list-style-type: none"> · 본 강좌의 기본적 개념과 현황에 대한 소개를 진행한 후, 학습 내용 이해도를 점검하기 위해 퀴즈와 과제 등 다양한 학습활동을 연계함 · 생물학 전공 수업 조교의 기본 학습 내용에 대한 이해도 점검을 수시로 진행하고, 교과목 담당 교수자의 5주차, 10주차, 15주차의 중간 점검을 위한 별도의 정리 영상을 촬영하여 제공함 · 교수자와의 만남(실시간 Webex 활용)을 통해 학습내용의 궁금증 해결 					