

# 강의계획서

과목명	나노바이오과학의 세계							
구 분 ( 학 점)	2시간(2학점)							
8대 핵심 역량	인성 역량	의사소통 역량	종합적 사 고력	지식탐구 역량	창의 역량	정보활용 역량	글로벌 역량	리더십 역량
	60%				40%			

## 1. 교과목 개요(Course Overview)

강의방법	강의식	토의(토론)	실험/실습	현장학습	이러닝	B러닝	플립러닝
							100%
평가방법	출석 15%	중간고사 35%	기말고사 35%	과제 15%	발표	팀활동	기타
강의개요	본 교과목은 나노바이오 기술의 이해를 바탕으로 나노바이오기술, 센서, 첨단소재, 구조, 융합에 관한 나노바이오 과학의 기본 소양을 함양하고자 한다. 특히 강의진행은 온라인과 오프라인 혼합수업인 Blended Learning 방식으로 한다.						
선수학습 내용	본 강의는 교양과목 중 하나로 나노바이오기술, 첨단소재 등 전반적인 미래기술과목의 내용을 평균적으로 학습한 수준이면 이 과목을 이수하는데 지장이 없다. 본 강의에 대한 선수학습을 원활 경우 아래에 제시한 문헌을 참고할 수 있다. 1. 블라트 게오르게스쿠, 마리타 폴보른. (2015). 나노바이오테크놀로지 2. 김태억. (2007.) 나노바이오(미래를 여는 기술) 궁리. 3. R&D정보센터. (2015). 바이오센서 응용분야별 R&D현황 및 나노바이오 융합 기술/시장분석						
강의목표	1. 나노바이오 기술, 센서, 첨단소재를 설명할 수 있다. 2. 나노바이오 구조, 융합기술 대해서 설명할 수 있다. 3. 나노바이오 융합 미래기술에 대하여 설명할 수 있다.						
교재 및 참고문헌	1. . (). 강의 자료 참고. . 2. 1. 이봉진. (2016). 1. 나노기술의 세계. 문운당.						
장애 학생 지원사항	수업자료 배부 및 과제 제출 등 장애학생을 위한 수업조정 제공함						

## 2. 주차별 수업계획(Course Schedule)

주차(기간)	분류	내용
1주차	학습주제	강의소개
	학습목표	본 강의의 필요성에 대해 인식하고, 수업운영 방법을 이해할 수 있다.
	학습내용	수업 구성, 성적평가 방법, 수업운영 방법에 대하여 설명한다.
	수업방법	온라인 강의
	수업자료	
2주차	학습주제	나노바이오 기술1

	학습목표	나노바이오 기술의 개념을 설명할 수 있다.
	학습내용	나노바이오 기술의 이해
	수업방법	온라인 강의
	수업자료	
3주차	학습주제	나노바이오 기술2
	학습목표	나노바이오 응용 기술의 개념에 대하여 설명할 수 있다.
	학습내용	나노바이오 응용 기술
	수업방법	온라인강의
	수업자료	
4주차	학습주제	나노바이오 센서1
	학습목표	나노바이오 센서 기술 개념에 대하여 설명할 수 있다.
	학습내용	나노바이오 센서의 이해
	수업방법	온라인 강의( <a href="http://tls.kku.ac.kr">http://tls.kku.ac.kr</a> )
	수업자료	
5주차	학습주제	나노바이오 센서2
	학습목표	나노바이오 센서의 응용 기술의 개념에 대하여 설명할 수 있다.
	학습내용	나노바이오 센서의 응용 기술
	수업방법	온라인 강의( <a href="http://tls.kku.ac.kr">http://tls.kku.ac.kr</a> )
	수업자료	
6주차	학습주제	나노바이오 소재1
	학습목표	나노바이오 소재의 개념을 설명할 수 있다.
	학습내용	나노바이오 소재의 이해
	수업방법	온라인 강의( <a href="http://tls.kku.ac.kr">http://tls.kku.ac.kr</a> )
	수업자료	
7주차	학습주제	나노바이오 소재2
	학습목표	나노바이오 소재의 산업에 대하여 설명할 수 있다.
	학습내용	나노바이오 소재의 산업
	수업방법	온라인강의
	수업자료	
8주차	학습주제	중간고사
	학습목표	
	학습내용	
	수업방법	
	수업자료	
9주차	학습주제	나노바이오 구조1
	학습목표	나노바이오 구조를 이해 할 수 있다.
	학습내용	나노바이오 구조의 이해 및 응용
	수업방법	온라인 강의( <a href="http://tls.kku.ac.kr">http://tls.kku.ac.kr</a> )
	수업자료	
10주차	학습주제	나노바이오 구조2
	학습목표	나노바이오 구조의 응용, 산업에 대하여 설명할 수 있다.
	학습내용	나노바이오 구조의 합성, 제작, 분석
	수업방법	온라인 강의( <a href="http://tls.kku.ac.kr">http://tls.kku.ac.kr</a> )
	수업자료	
11주차	학습주제	나노바이오 융합기술1
	학습목표	나노바이오 융합기술의 개념에 대하여 설명할 수 있다.
	학습내용	나노바이오 융합기술의 이해
	수업방법	오프라인(강의 및 토의)
	수업자료	
12주차	학습주제	나노바이오 융합기술2

	학습목표	나노바이오 융합 응용기술을 이해할 수 있다.
	학습내용	나노바이오 융합 응용기술, 산업기술
	수업방법	오프라인(강의 및 토의)
	수업자료	
13주차	학습주제	나노바이오 융합기술의 효과
	학습목표	나노바이오 융합기술의 효과에 대하여 설명할 수 있다.
	학습내용	나노바이오 융합기술의 효과에 대한 이해
	수업방법	오프라인(강의 및 토의)
	수업자료	
14주차	학습주제	나노바이오 융합기술의 시장동향
	학습목표	나노바이오 융합기술의 시장 동향에 대하여 설명할 수 있다.
	학습내용	나노바이오 융합기술의 시장 동향 및 분석
	수업방법	오프라인(강의 및 토의)
	수업자료	
15주차	학습주제	나노바이오 융합 미래기술
	학습목표	나노바이오 융합 미래기술 전망을 이해하고 설명할 수 있다.
	학습내용	나노바이오 융합 미래기술의 전망
	수업방법	오프라인(강의 및 토의)
	수업자료	
16주차	학습주제	기말고사
	학습목표	
	학습내용	
	수업방법	
	수업자료	