


2023학년도 2학기 블렌디드 러닝 강좌 수업용 동영상 콘텐츠 제작 신청서 ①

교과목명(학점)	생체신호및시스템 (3 학점)	신청 교수명	김종원
분류	교양 () / 전공 (x)	휴대폰	XXXXXXXXXX
소속	의료IT학과	이메일	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
강좌개요	뇌파 등 생체신호와 시스템을 분석 및 처리할 수 있는 방법론을 컴퓨터를 활용하여 학습한다.		
학습목표	<ul style="list-style-type: none"> - 의료IT 산업현장의 생체 신호처리 기술 수요를 파악하고 요구되는 문제를 해결할 수 있는 능력을 배양함 - 신호 및 시스템 교과목을 통해 배운 지식을 의료IT 산업현장에 적용할 수 있는 능력을 배양함 		
차시별 수업내용	별도 양식에 작성 예정		
유의사항	<ul style="list-style-type: none"> * 블렌디드 러닝 강좌 운영을 위한 수업용 동영상 촬영 기준 > 교과목 : 50분×13주차 = 650분 이상 촬영 (학점 무관) * 1학점 당 동영상 50분 재생 되도록 구성 * 학기 운영 후 대학강의공개(KOCW) 사이트에 강의 공개 * 온라인 시수 모두 인정 ▶ 자세한 사항은 '1. 원격수업 수업용 동영상 콘텐츠 제작 신청 안내문' 참조 		

본인은 위와 같이 블렌디드 러닝 강좌 수업용 동영상 콘텐츠 제작을 신청합니다.

2023 년 6 월 26 일

소 속: 의료IT학과

서명(사인)또는 날인: 김종원 

대학교육혁신처장 귀하

2023년도 2학기 블렌디드 러닝 강좌 수업용 동영상 콘텐츠 제작 차시별 수업계획서 ②

교과목명		생체신호및시스템 (3 학점)	분류	교양 () 전공 (x)	교수명	김종원		
구분	차시별 수업내용(콘텐츠내용)				촬영 (분)	콘텐츠구성	촬영 희망 일자	
수 업 내 용 / 콘 텐 츠 내 용	1 차 시	<신호 및 시스템의 개요> - 신호의 주파수 해석 - 신호의 처리 형태 - 시스템의 사례 연구			50분	퀴즈(x) 요점정리(x) 토론() 과제(x) 기타()		
	2 차 시	<연속 신호와 연속 시스템> - 연속 시스템이란? - 연속 선형 시불변 시스템 - 미분 방정식으로 표현되는 시스템			50분	퀴즈(x) 요점정리(x) 토론() 과제(x) 기타()		
	3 차 시	<이산 신호와 이산 시스템> - 이산 선형 시불변 시스템 - 차분 방정식으로 표현되는 시스템			50분	퀴즈(x) 요점정리(x) 토론() 과제(x) 기타()		
	4 차 시	<연속 신호의 주파수 해석> - 주파수 개념 및 신호의 주파수 표현 - 연속 주기 신호의 주파수 해석 - 연속 비주기 신호의 주파수 해석			50분	퀴즈(x) 요점정리(x) 토론() 과제(x) 기타()		
	5 차 시	<이산 신호의 주파수 해석> - 이산 신호의 주파수 개념 - 이산 주기 신호의 주파수 해석 - 이산 비주기 신호의 주파수 해석			50분	퀴즈(x) 요점정리(x) 토론() 과제(x) 기타()		
	6 차 시	<불규칙 신호와 시스템> - 불규칙 신호 개요 - 불규칙 신호의 스펙트럼 성질 - 불규칙 신호에 대한 시스템 출력			50분	퀴즈(x) 요점정리(x) 토론() 과제(x) 기타()		
	7 차 시	<뇌파의 주파수 분석> - 연속 신호의 통합적 주파수 해석 - 뇌파의 주파수 해석 정리 - 뇌파와 스펙트럼의 관계			50분	퀴즈(x) 요점정리(x) 토론() 과제(x) 기타()		
	8 차 시	<라플라스 변환과 아날로그 시스템> - 라플라스 변환이란? - 라플라스 변환의 성질 - 라플라스 역변환 - 라플라스 변환을 이용한 시스템 분석			50분	퀴즈(x) 요점정리(x) 토론() 과제(x) 기타()		

수 업 내 용 / 콘 텐 츠 내 용	9 차 시	<z-변환과 디지털 시스템>	50분	퀴즈(x) 요점정리(x) 토론() 과제(x) 기타()	
	10 차 시	- z-변환이란? - z-변환의 성질 - z-역변환 - 단방향 z-변환 - z-영역에서의 선형 시불변 시스템의 특성	50분	퀴즈(x) 요점정리(x) 토론() 과제(x) 기타()	
	11 차 시	<디지털 필터의 기초> - 디지털 필터의 개념 - 아날로그 신호와 디지털 신호의 상호 변환 - 디지털 필터의 구조	50분	퀴즈(x) 요점정리(x) 토론() 과제(x) 기타()	
	12 차 시	<심전도 분석> - 심전도의 측정 원리 - QRS 분석 - Hear Rate Variability	50분	퀴즈(x) 요점정리(x) 토론() 과제(x) 기타()	
	13 차 시	<신호 및 시스템의 응용> - 디지털 신호의 정의 및 생성 - 1차원 디지털 신호 처리 응용 - 영상 신호의 디지털화 - 디지털 영상 처리 응용 - 아날로그 및 디지털 통신 시스템	50분	퀴즈(x) 요점정리(x) 토론() 과제(x) 기타()	
	14 차 시			퀴즈() 요점정리() 토론() 과제() 기타()	
	15 차 시			퀴즈() 요점정리() 토론() 과제() 기타()	
기타 전달 사항					
2023 년 6 월 26 일					
소 속: 의료IT학과					
서명(사인) 또는 날인: 김종원 