

바이오헬스 혁신공유대학

교과목 개발 및 운영 계획서

[디자인, 디바이스, 데이터 전공 교과목]

교 과 목 명	디지털 인체계측 실습
교 강 사 명	임우택
소 속	우송대학교

2022-2학기

※ 이 교과목은 교육부 및 한국연구재단의
디지털 신기술 인재양성 혁신공유 대학 사업비로 개발되었음

교과목 운영 계획서 제출문

사업명	디지털 신기술 인재양성 혁신공유 대학 사업(바이오헬스 분야)			
개설대학	우송대학교			
교육과정	고급리빙랩			
교과목명	국문	디지털 인체계측 실습		
	영문	Digital Anthropometric Measurement		
개발자 정보	소속		성명	직위(직급)
	책임	우송대	임우택	부교수
	공동			
교과목 정보	개설학기	2022-2학기		
	수강학년	2-4 학년		

본 교과목 개발보고서는 『디지털 신기술 인재양성 혁신공유 대학 사업(바이오헬스 분야)』 2차년도 운영 교과목의 사전계획서로 제출합니다.

2022년 7월 6일

운영책임자 : 임우택 [인]

1. 수업 개요(요약)

교과목 정보	교과목명(국문)		디지털 인체계측 실습		교과목명(영문)		Digital Anthropometric Measurement	
	전공명		<input type="checkbox"/> 디자인 <input checked="" type="checkbox"/> 디바이스 <input type="checkbox"/> 데이터		학점		<input type="checkbox"/> 2학점 <input checked="" type="checkbox"/> 3학점	
	수준		<input type="checkbox"/> 초급 <input checked="" type="checkbox"/> 중급 <input type="checkbox"/> 고급					
교강사 정보	주강사	소속	우송대		부강사	소속		
		성명	임우택			성명		
		연락처	042-630-9660			연락처		
		E-MAIL	wootaeklimpt@gmail.com			E-MAIL		
수업요약 정보	수강학년	<input type="checkbox"/> 1학년 <input checked="" type="checkbox"/> 2학년 <input checked="" type="checkbox"/> 3학년 <input checked="" type="checkbox"/> 4학년 이상						
	원어강의	<input type="checkbox"/> 영어A: 100% 영어를 사용하여 진행되는 수업(강의자료, 시험, 과제 등 포함) <input type="checkbox"/> 영어B: 50% 이상의 영어를 사용하여 진행되는 수업 <input checked="" type="checkbox"/> 해당 사항 없음						
	강의방식	<input type="checkbox"/> 팀티칭 <input type="checkbox"/> 옴니버스 티칭 <input checked="" type="checkbox"/> 상기 해당 사항 없음						
강의유형	<input type="checkbox"/> 이론강의 <input checked="" type="checkbox"/> MP(Micro Project) 전공 탐색 위한 도전적 퀴즈, 소단위 프로젝트, 실습 기반 마이크로 프로젝트 진행							
	<input type="checkbox"/> AP(Augmented Project) VR/AR의 AP를 개발, 활용하여 관련 실험, 실습 교육을 통해 실제상황과 유사한 현실적 경험을 유도							
	<input type="checkbox"/> LP(Living Lab Project) 바이오헬스분야에서의 제품서비스 개발, 산학연계, 지역혁신, 개인 등의 문제해결을 위한 LP 기반 연계 프로그램 개발 및 운영							
분반여부	<input type="checkbox"/> 예(개 분반)					<input checked="" type="checkbox"/> 아니오		
교과목요약 정보	실시간 강의	<input type="checkbox"/> 오프라인 <input checked="" type="checkbox"/> 온라인실시간강의(라이브) <input type="checkbox"/> 온라인실시간강의(홀로그램)						
사전 녹화형 강의	<input checked="" type="checkbox"/> 동영상 강의 <input type="checkbox"/> 실감형콘텐츠(AR/VR)							

외부연계	<input type="checkbox"/> 타부처 사업 교육 콘텐츠 활용			
	<input checked="" type="checkbox"/> 기업/유관기업 참여			
	<input type="checkbox"/> 현장실습 연계			

외부연계협력기관정보	기관명				성명	
	직 위					
	Tel					
	e-mail					
	역 할	<input checked="" type="checkbox"/> 교과목 공동개발	<input checked="" type="checkbox"/> 교과목 공동운영	<input checked="" type="checkbox"/> 교과목 자문	<input checked="" type="checkbox"/> 특강	
		<input type="checkbox"/> 학생 멘토링	<input checked="" type="checkbox"/> 학생 컨설팅	<input type="checkbox"/> 기타: ()		

※ 개인정보수집활용 동의(필수)

본인은 문제해결형 교과목 개발 및 운영의 공모에 지원함에 있어 제출한 인적사항 및 강의계획서 등의 자료가 문제해결형 교과목 개발 및 운영 지원을 위해 활용될 필요가 있다는 것을 이해하고 있으며, 이를 위해 본인의 정보를 바이오헬스 혁신공유대학에 제공하는 데 동의합니다.

☒ 동의함 ☐ 동의하지 않음

2. 수업 개요(상세)

1) 기본 정보

교과목 개요		인체계측 데이터를 바탕으로 인체의 신체적, 기능적, 생체 역학적 특성을 이해한다.				
학습목표		<ul style="list-style-type: none"> - 인체의 길이, 질량, 무게, 부피 등 기초 인체계측 데이터를 이해하고 측정할 수 있다. - 계측 데이터를 바탕으로 인체의 기능적 움직임을 분석 및 평가할 수 있다. - 신체역학(biomechanics) 및 인간공학(ergonomics)의 이해를 위한 기초 지식을 쌓는다. 				
주요주제		인체계측, 생체역학, 자세 및 움직임 측정, 인간공학적 업무공간 설계				
선수과목		의학용어, 인체해부학, 기능해부학				
타부처 사업 교육 콘텐츠 활용 계획	콘텐츠명					
	활용계획					
준비사항		<ul style="list-style-type: none"> - 의학용어 및 해부학 등 기초적인 의학지식이 필요합니다. - 강의노트는 영어로 제공되기 때문에, 일정 수준의 영어 읽기 능력이 필요합니다. 				
장애학생 수업안내		본 강의를 수강하는 장애 학생들에게는 장애 학생 개개인의 특성과 요구에 따라 수업 담당 교강사와의 상담을 통하여 적절한 수준의 지원 서비스(시험시간 연장 및 시험방법 조정 등)를 제공할 수 있습니다.				
교재	순번	교재명	저자	출판사	ISBN	가격
	1	PDF 강의록 제공 (영문)				
부교재	순번	교재명	저자	출판사	ISBN	가격
	1	Handbook of Anthropometry-Physical Measures of Human Form in Health and Disease	Preddy	Springer	144191787X	
	2	Bodyspace-Anthropometry, Ergonomics and the Design of Work	Pheasant	CRC Press	0415285208	
	3	Physical Rehabilitation	O'Sullivan	FA Davis	0803661622	
수업자료	순번	자료				
	1	최신 논문 (링크 제공)				
	2	관련 영상 (링크 제공)				
핵심역량	핵심역량		역량정의		비율(100%)	
	인간사회공감력		생명과 환경을 존중하며, 지역사회와 인류에 공헌하려는 덕성		10 %	
	상호소통능력		다양한 이해관계자, 타 학문분야와의 소통을 토대로 바이오헬스 분야의 조화로운발전에 기여하는 능력		20 %	
	디지털 융합력		다양한 관점·생각, 빠르게 변하는 기술·트렌드에 민첩하고 유연하게 대응하는 능력		30 %	
	창조적 문제해결력		바이오헬스 분야에 대한 학술·실무적 이해를 토대로 발휘하는 창의적인 응용력		30 %	
	자기점검능력		지속가능한 윤리적 전문가가 되기 위하여 배우고 성장하는 주도적 태도		10 %	

2) 주차별 수업 내용

주차	수업 내용		수업 형태
1	주제	인체계측 소개	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면(사전녹화 동영상) <input type="checkbox"/> 비대면(실시간)
	세부내용	- 교과목 개요 및 목표 - 인체계측 역사 - 인체계측 및 인간공학 기초 개념	
2	주제	활력징후 (vital sign)	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면(사전녹화 동영상) <input type="checkbox"/> 비대면(실시간)
	세부내용	- 체온, 호흡 이해 및 측정 - 맥박, 혈압 이해 및 측정 - 측정 데이터 활용 및 최신 문헌 고찰	
3	주제	기초 인체계측	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면(사전녹화 동영상) <input type="checkbox"/> 비대면(실시간)
	세부내용	- 신장, 체중, 체질량지수 측정 및 활용 - 둘레, 부피 측정 및 활용 - 최신 사례 분석	
4	주제	신체 구성 측정	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면(사전녹화 동영상) <input type="checkbox"/> 비대면(실시간)
	세부내용	- 근육 특성 측정 및 활용 - 뼈 특성 측정 및 활용 - 최신 사례 분석	
5	주제	인체 움직임 측정	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면(사전녹화 동영상) <input type="checkbox"/> 비대면(실시간)
	세부내용	- 운동 및 스포츠에서의 인체계측 - 광학/비광학 인체 움직임 측정 및 분석	
6	주제	생체역학 기초	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면(사전녹화 동영상) <input type="checkbox"/> 비대면(실시간)
	세부내용	- 생체역학 개념 및 원리 이해 - 운동형상학(kinematics)의 이해 - 운동학(kinetics)의 이해	
7	주제	부위별 생체역학	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면(사전녹화 동영상) <input type="checkbox"/> 비대면(실시간)
	세부내용	- 상지 생체역학 이론 및 개념 - 체간 생체역학 이론 및 개념 - 하지 생체역학 이론 및 개념	
8	주제	중간고사	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면(사전녹화 동영상) <input checked="" type="checkbox"/> 비대면(실시간)
	세부내용	- 1-7주차 수업 요약 및 점검 - 중간 평가	
9	주제	자세 측정	<input type="checkbox"/> 대면 <input type="checkbox"/> 비대면(사전녹화 동영상) <input type="checkbox"/> 비대면(실시간)
	세부내용	- 선 자세, 앉은 자세 등 기초 자세 측정 - 신체 부위별 대칭/비대칭 측정 및 분석	
10	주제	보행 측정	<input type="checkbox"/> 대면 <input type="checkbox"/> 비대면(사전녹화 동영상) <input type="checkbox"/> 비대면(실시간)
	세부내용	- 보행의 이해 - 보행 측정 도구 - 임상적 활용 및 최신 사례 분석	
11	주제	인체 움직임 측정	<input type="checkbox"/> 대면

주차	수업 내용		수업 형태
	세부내용	- 운동 및 스포츠에서의 인체계측 - 광학/비광학 인체 움직임 측정 및 분석	<input type="checkbox"/> 비대면(사전녹화 동영상) <input type="checkbox"/> 비대면(실시간)
	안내사항		
12	주제	인체 다양성	<input type="checkbox"/> 대면 <input type="checkbox"/> 비대면(사전녹화 동영상) <input type="checkbox"/> 비대면(실시간)
	세부내용	- 남녀 및 인종 차이 - 성장 및 노화	
13	주제	업무공간 및 생활공간 설계	<input type="checkbox"/> 대면 <input type="checkbox"/> 비대면(사전녹화 동영상) <input type="checkbox"/> 비대면(실시간)
	세부내용	- 책상, 의자 등 업무공간 인간공학 적용 사례 - 부엌, 욕실 등 생활공간 인간공학 적용 사례	
14	주제	인체계측 데이터 분석 및 활용	<input type="checkbox"/> 대면 <input type="checkbox"/> 비대면(사전녹화 동영상) <input type="checkbox"/> 비대면(실시간)
	세부내용	- 기초 통계 데이터 분석 - 측정 신뢰도, 타당도 이해 및 활용	
15	주제	기말고사	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면(사전녹화 동영상) <input checked="" type="checkbox"/> 비대면(실시간)
	세부내용	- 9-14주차 수업 요약 및 점검 - 최종 평가	

3) 과제 및 평가 계획

※ 바이오헬스 혁신공유대학의 모든 교과목은 실무역량 강화를 위하여 바이오헬스 산업 현장에 적용 가능한 연계성이 높은 특화형 과제를 3개 이상 제시하여 주십시오. 또한 우수 과제 예시 및 평가 기준을 안내하여 주시기 바랍니다(실습과제 및 평가기준 작성에 대한 별도 예시 파일 반드시 참조).

평가 항목	평가항목	비율	평가항목	비율
	출석	20 %	수시고사	%
	과제	20 %	중간고사	30 %
	토론	%	기말고사	30 %
	팀 프로젝트	%	학습 참여도	%
	기타 평가항목			%
	합계			100 %
과제 1	인체계측/생체역학/인간공학의 일상생활 적용 사례 선정			
	과제 내용	- 사례 소개 및 선정 이유 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">사례 예시</div>		

		 <p>지렛대 원리를 이용한 병따개</p>	 <p>동작인식 및 분석을 통한 낙상 방지</p>
		 <p>작업장에서의 환경 개선</p>	 <p>인간공학적 디자인에 기초한 의자</p>
과제 2	평가 기준	<p>적절성 (5): 선정된 사례가 적절하며 수업내용과 연계성이 있는가? 이해도 (5): 충분한 이해를 바탕으로 사례를 소개하고 있는가? 완성도 (5): 전체적으로 과제가 성실히 수행되었으며, 체계적으로 구성되었는가?</p>	
	과제 내용	<p>최신 사례 분석 - 체계적 분석 및 최신 문헌 고찰</p>	
	평가 기준	<p>중복성 (5): 기존 자료를 그대로 인용하지 않았는가? 이해도 (5): 충분한 이해를 바탕으로 종합적으로 분석·정리가 되었는가? 완성도 (5): 전체적으로 과제가 성실히 수행되었으며, 체계적으로 구성되었는가?</p>	

과 제 3	과 제 내 용	<p>사례 분석을 통한 개선(안) 도출</p> <p>- (분석 결과를 바탕으로) 문제점 및 한계, 개선 방법 및 전략</p>
	평 가 기 준	<p>창의성 (5): 개선에 대한 창의적 접근이 이루어지고 있는가?</p> <p>이해도 (5): 충분한 이해를 바탕으로 방법 또는 전략을 수립하고 있는가?</p> <p>완성도 (5): 전체적으로 과제가 성실히 수행되었으며, 체계적으로 구성되었는가?</p>



Class Syllabus in English

Course Name	Digital Anthropometry
Faculty Name	Wootae Lim
Affiliation	Woosong University

2022-2

1. Class Syllabus(Summary)

Course Information	Course Name					
	Major in Course	<input type="checkbox"/> Design <input checked="" type="checkbox"/> Device <input type="checkbox"/> Data	Credit	<input type="checkbox"/> a 2-credit class <input checked="" type="checkbox"/> a 3-credit class		
	Course Level	<input type="checkbox"/> Beginning <input checked="" type="checkbox"/> Intermediate <input type="checkbox"/> Advanced				
Information about the Faculty	Main Faculty	Department	Physical Therapy	Co-Faculty	Department	
		Name	Wootae Lim		Name	
		Contact	042-630-9660		Contact	
		E-MAIL	wotaekim@gmail.com		E-MAIL	
Course Progression	School Year	<input type="checkbox"/> Freshman <input checked="" type="checkbox"/> Sophomore <input checked="" type="checkbox"/> Junior <input checked="" type="checkbox"/> Senior and above				
	Language	<input type="checkbox"/> 100% taught in English				
		<input type="checkbox"/> More than 50% taught in English				
		<input checked="" type="checkbox"/> 100% taught in Korean				
Lecture Type	<input type="checkbox"/> Team Teaching					
	<input type="checkbox"/> Omnibus Teaching					
	<input checked="" type="checkbox"/> None of them					

	Lecture Method	<input type="checkbox"/> Theory-Focused Lecture <input checked="" type="checkbox"/> MP(Micro Project) <input type="checkbox"/> AP(Augmented Project) <input type="checkbox"/> LP(Living Lab Project)			
	A Class Divided	<input type="checkbox"/> Yes(A Division into()Classes)		<input checked="" type="checkbox"/> No	
Instructional Media	A Real-Time Class	<input type="checkbox"/> An Offline Class <input checked="" type="checkbox"/> A Real-Time(live) Online Class <input type="checkbox"/> A Real-Time Hologram Class			
	A Pre-Recorded Class	<input checked="" type="checkbox"/> A Prerecorded Online Video <input type="checkbox"/> A Prerecorded Online Class on Augmented/Virtual Reality			
Collaboration with Other Organizations	<input type="checkbox"/> Utilizing Contents from Government-Related <input checked="" type="checkbox"/> Cooperating with External Institutions <input type="checkbox"/> Industry Field Training				
Co-operative Institutions	Institution				
	Name			Position	
	Tel				
	e-mail				
	Role	<input checked="" type="checkbox"/> Co-developing Curriculum	<input checked="" type="checkbox"/> Co-teaching	<input checked="" type="checkbox"/> Teaching Advice	<input checked="" type="checkbox"/> Special Lectures
		<input type="checkbox"/> Student Mentoring	<input checked="" type="checkbox"/> Student Consulting	<input type="checkbox"/> Etc. ()	
<p align="center">※ Agreement on the Collection-Use-Provision of Personal Information</p> <p>I understand that the personal information and syllabus submitted when applying for the development and operation of problem-solving subjects may be used to support the development and operation of problem-solving subjects, and I agree to provide my information to Biohealth Innovation Sharing University.</p> <p align="center"> <input checked="" type="checkbox"/> Agree <input type="checkbox"/> Disagree </p>					

2. Class Syllabus(In Detail)

1) Basic Information

Course Outline		Understanding the physical, functional, and biomechanical characteristics of the human body based on anthropometric data				
Learning objectives		<ul style="list-style-type: none"> - To understand and measure basic anthropometric data such as length, mass, weight, and volume of the human body. - To analyze and evaluate the functional movement of the human body based on the measurement data. - To build basic knowledge for biomechanics and ergonomics. 				
Keywords in Class		Anthropometrics, biomechanics, posture and movement assessment, ergonomic workspace design				
Prerequisites		Medical terminology, human anatomy, functional anatomy				
Collaboration with Other Organizations	Contents Name					
	Plan					
Notice for Students		<ul style="list-style-type: none"> - Basic medical knowledge such as medical terminology and anatomy is required. - Since lecture notes are provided in English, a certain level of English reading ability is recommended. 				
Course Guide for Disabled Students		For students with disabilities taking this course, we can provide appropriate level of support services (extension of test time and adjustment of test methods, etc.) through consultation with the class instructor according to the characteristics and needs of each student with disabilities.				
Main Text Book	No.	Textbook Name	Author	Publishing Company	ISBN	Price(W)
	1	PDF lecture notes				
Supplementary Textbook	No.	Textbook Name	Author	Publishing Company	ISBN	Price(W)
	1	Handbook of Anthropometry-Physical Measures of Human Form in Health and Disease	Preddy	Springer	14419 1787X	
	2	Bodyspace-Anthropometry, Ergonomics and the Design of Work	Pheasant	CRC Press	04152 85208	
	3	Physical Rehabilitation	O'Sullivan	FA Davis	08036 61622	

Teaching Material	No	Teaching Materials	
	1	Articles reviews (link provided)	
	2	Related videos (link provided)	
Core Competency	The Five Core Competencies(5S)		Ratio(100%)
	Society empathy competency (SOFT)		%
	Communication Competency(SUPER)		%
	Digital Convergence Competency(SMART)		%
	Creative Problem Solving Competency(STAR)		%
	Self-Reflective Competency(STRATEGIC)		%

2) Weekly Course Information

Week	Weekly Class Contents		Type of Class
1	Main Topic	Introduction to anthropometrics	<input type="checkbox"/> A Face-to-Face Class <input type="checkbox"/> A Prerecorded Online Video Class <input type="checkbox"/> A Real-time Online Class
	Contents	- Course outline and goals - History of anthropometrics - Basic concept of anthropometrics and ergonomics	
2	Main Topic	Vital signs	<input type="checkbox"/> A Face-to-Face Class <input type="checkbox"/> A Prerecorded Online Video Class <input type="checkbox"/> A Real-time Online Class
	Contents	- Understanding body temperature, respiration - Understanding pulse and blood pressure - Utilization of measurement data and review of the latest literature	
3	Main Topic	Human body measurements	<input type="checkbox"/> A Face-to-Face Class <input type="checkbox"/> A Prerecorded Online Video Class <input type="checkbox"/> A Real-time Online Class
	Contents	- Measurement and utilization of height, weight, and body mass index	

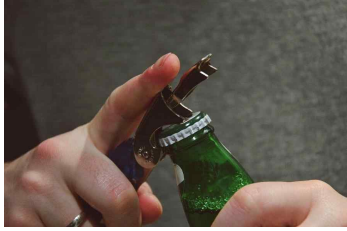



Week	Weekly Class Contents		Type of Class
		<ul style="list-style-type: none"> - Circumference, volume measurement and utilization - Case analysis 	
4	Main Topic	Body composition measurement	<input type="checkbox"/> A Face-to-Face Class <input type="checkbox"/> A Prerecorded Online Video Class <input type="checkbox"/> A Real-time Online Class
	Contents	<ul style="list-style-type: none"> - Measurement and utilization of muscle properties - Measurement and utilization of bone properties - Case analysis 	
5	Main Topic	Human movement measurement	<input type="checkbox"/> A Face-to-Face Class <input type="checkbox"/> A Prerecorded Online Video Class <input type="checkbox"/> A Real-time Online Class
	Contents	<ul style="list-style-type: none"> - Human body measurements in exercise and sports - Optical/non-optical body movement analysis 	
6	Main Topic	Biomechanical Basics	<input type="checkbox"/> A Face-to-Face Class <input type="checkbox"/> A Prerecorded Online Video Class <input type="checkbox"/> A Real-time Online Class
	Contents	<ul style="list-style-type: none"> - Understanding biomechanical concepts and principles - Understanding kinematics - Understanding kinetics 	
7	Main Topic	Biomechanics by region	<input type="checkbox"/> A Face-to-Face Class <input type="checkbox"/> A Prerecorded Online Video Class <input type="checkbox"/> A Real-time Online Class
	Contents	<ul style="list-style-type: none"> - Upper extremity - Trunk - Lower extremity 	
8	Main Topic	Midterm exam	<input type="checkbox"/> A Face-to-Face Class <input type="checkbox"/> A Prerecorded Online Video Class <input type="checkbox"/> A Real-time Online Class
	Contents	<ul style="list-style-type: none"> - Week 1-7 class summary - Intermediate evaluation 	
9	Main Topic	Posture assessment	<input type="checkbox"/> A Face-to-Face Class <input type="checkbox"/> A Prerecorded Online Video Class <input type="checkbox"/> A Real-time Online Class
	Contents	<ul style="list-style-type: none"> - Standing and sitting posture - Analysis for symmetric/asymmetric posture - gait measurement 	
10	Main Topic	Gait assessment	<input type="checkbox"/> A Face-to-Face Class <input type="checkbox"/> A Prerecorded Online Video Class <input type="checkbox"/> A Real-time Online Class
	Contents	<ul style="list-style-type: none"> - Understanding of gait - Gait measurement tool - Clinical application and latest case analysis 	
11	Main Topic	Motion detection and analysis	<input type="checkbox"/> A Face-to-Face Class <input type="checkbox"/> A Prerecorded Online Video Class <input type="checkbox"/> A Real-time Online Class
	Contents	<ul style="list-style-type: none"> - Human body measurements in exercise and sports - Optical/non-optical motion capture 	
12	Main	Human diversity	<input type="checkbox"/> A Face-to-Face Class

Week	Weekly Class Contents		Type of Class
	Topic		<input type="checkbox"/> A Prerecorded Online Video Class <input type="checkbox"/> A Real-time Online Class
	Contents	- Gender and racial differences - Growth and aging	
13	Main Topic	Design of work and living space	<input type="checkbox"/> A Face-to-Face Class <input type="checkbox"/> A Prerecorded Online Video Class <input type="checkbox"/> A Real-time Online Class
	Contents	- Examples of ergonomics in work spaces - Examples of ergonomics in living spaces	
14	Main Topic	Analysis and utilization of anthropometric data	<input type="checkbox"/> A Face-to-Face Class <input type="checkbox"/> A Prerecorded Online Video Class <input type="checkbox"/> A Real-time Online Class
	Contents	- Basic statistical data analysis - Understanding reliability and validity	
15	Main Topic	Finals	<input type="checkbox"/> A Face-to-Face Class <input type="checkbox"/> A Prerecorded Online Video Class <input type="checkbox"/> A Real-time Online Class
	Contents	- Week 9-14 class summary - Final evaluation	

3) Evaluation Plan

※ It is recommended that all the subjects at Digital Bio-Health Convergence include PBL and Living Lab activities to strengthen the practical competencies.

Evaluation Item	Evaluation Item	Ratio	Evaluation Item	Ratio
	Attendance	20 %	Nonscheduled Exam	%
	Report	20 %	Mid-Term Exam	30 %
	Debate	%	Final Exam	30 %
	Team Project	%	Study Participation	%
	Etc.	%		
	Total	100 %		
Task1	Content	<ul style="list-style-type: none">• Selection of cases of anthropometric/biomechanics/ergonomics in activities of daily living- explanation and reason for selection		
		<div>Examples</div>		

		 <p>opener using the lever system</p>	 <p>Fall prevention with motion capture system</p>
		 <p>Improving the environment in the workplace</p>	 <p>Chairs based on ergonomic design</p>
	Criteria	<p>Relevance (5): Is the selected case appropriate and is there any connection with the course content?</p> <p>Understanding (5): Is the case fully introduced based on sufficient understanding?</p> <p>Completeness (5): Was the overall task performed faithfully and systematically?</p>	
Task2	Content	<ul style="list-style-type: none"> • Case analysis - Article reviews and analysis 	
	Criteria	<ul style="list-style-type: none"> • Plagiarism (5): Do you write it yourself without plagiarism? • Understanding (5): Has it been comprehensively analyzed and organized based on sufficient understanding? • Completeness (5): Was the overall task performed faithfully and systematically? 	
Task3	Content	<ul style="list-style-type: none"> • Proposal - (Based on analysis results) Problems and limitations - Strategies 	
	Criteria	<ul style="list-style-type: none"> • Creativity (5): Is there a creative approach to improvement? • Understanding (5): Is the method or strategy established based on sufficient understanding? • Completeness (5): Was the overall task performed faithfully and systematically? 	