

[붙임 4] 프로젝트 리스트

연번	참여기업	희망 인원	배치부서	주소	프로젝트명
1-1	대양의료기(주)	2	연구소 개발2팀	원주시 문막읍 동화공단로 147	저주파 요실금 치료 프로토콜 개발
1-2		1	산학관 212호 / 플래그십파크	원주시 흥업면 연세대길 1, 산학관 212호	스마트 스킨 프로파일링을 통한 피부미용 솔루션 검증
2	(주)누가의료기	1	기술연구소 회로팀	원주시 지정면 지래울로 185	수면모니터링 시스템 개발
3	(주)라이튼테크놀로지	1	연구기획팀	원주시 입춘로 45, B동 1515호	IoT 및 의료데이터 연동 기술 기반의 스마트 모니터링 솔루션 개발
4	(주)아이백스메디칼시스템즈	1	연구개발부문 지원그룹	원주시 지정면 신평로 20	고압산소치료기 해외 인허가 획득
5	(주)엠마헬스케어	2	연구소	원주시 지정면 기업도시로 200, 1002호	인공지능 디지털헬스케어 기술 개발
6	주하스	1	기능성소재개발부	원주시 상지대길 83, 벤처창업관 203호	바이오 센싱 물질 및 데이터 통신/처리 시스템 개발
7	(주)헬스맥스	1	EAP 사업본부	원주시 혁신로19, H타워 지식산업센터 604호	원주 지역사회 건강관리를 위한 디지털 헬스케어 서비스
8	휴보닉	2	기업부설 연구소	원주시 호저면 매로호 251	시니어 라이프 케어 플랫폼 "모신다" 개발

디지털헬스케어사업단 『강원혁신플랫폼산학공동프로젝트』 계획서

프로젝트명	저주파 요실금 치료 프로토콜 개발		
참여기업명	대양의료기(주)	주소지	우(26365) 강원도 원주시 문막읍 동화공단로 147
프로젝트 배경	<p>1. 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 요실금이란 ‘본인의 의지와는 관계없이 소변이 누출되어 개인위생과 사회적인 문제를 발생시키는 것’으로, 연령 및 성별 관계없이 발생할 수 있는 질환이며 고령화 사회로 가는 현대에 점차 유병률이 증가하고 있음. <p>2. 요실금의 치료</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 요실금은 지속적인 골반저근운동과 같은 비수술요법으로 자가 관리를 통한 예방과 치료가 가능함. ○ 골반저근운동 효과와 연관된 요인 중 가장 중요한 것은 치료에 대한 환자의 순응도와 골반저근의 인식과 운동, 치료 전 요실금의 정도인데 전기 자극 치료는 환자의 동기부여 및 순응율을 효과적으로 높이는 방법임. <p>3. 저주파 요실금 치료기 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 대양의료기는 저주파 전기 자극에 대한 원천기술을 보유하고 있음. ○ 일반인 사용자가 쉽게 접근하고 매일 사용할 수 있는 저주파 요실금 치료기를 개발하고 골반저근 자극 효과를 극대화할 수 있는 치료 프로토콜을 개발하여 요실금으로 인해 고통 받는 환자들에게 도움을 주고자 함. 		
프로젝트 목표 및 내용	<p>1. 프로젝트 목표: 저주파 요실금 치료기 및 치료 프로토콜의 개발</p> <p>2. 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 타사 경쟁 제품 비교 및 검토, 요실금 치료 및 케겔 운동 등에 대한 임상 자료 검토 분석을 통한 개발 입력사항 정의 ○ 저주파 출력 모듈 하드웨어/소프트웨어 개발 ○ 저주파 요실금 치료 프로토콜 개발 		
학생수행업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ TENS, EMS 등 저주파 전기 자극 치료에 대한 배경지식 학습 ○ 요실금 치료, 케겔 운동에 대한 임상 자료 검토 분석 ○ 저주파 출력 모듈 구동 원리에 대한 학습(하드웨어/소프트웨어) ○ 저주파 요실금 치료 프로토콜 개발 및 검토 		
기대효과	<p>1. 경제·사회적 효과</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 요실금 치료 관련 시장 및 여성 건강재활 제품 시장 진입을 통한 이윤 창출 ○ 요실금 환자들에 대한 치료 접근성을 높여 요실금을 통한 사회적 비용 절감에 기여 <p>2. 본 프로젝트를 통한 효과</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 프로젝트의 학생 참여를 통해 기업 맞춤형 인재 양성 및 확충 ○ 학생 실무 능력 고양 		

디지털헬스케어사업단 『강원혁신플랫폼산학공동프로젝트』 계획서

프로젝트명	스마트 스킨 프로파일링을 통한 피부미용 솔루션 검증		
참여기업명	대양의료기(주)	주소지	강원특별자치도 원주시 흥업면 연세대길 1 산학관 212호
프로젝트 배경	<p>미용 시장의 꾸준한 성장과 다양한 제품의 출시로 인해 피부미용 산업이 빠르게 확대되고 있음. 그러나 유효 성분의 경피 흡수를 정량적으로 평가하는 기술의 부재로 개인 맞춤형 피부 관리 서비스 제공이 제한되고 있음.</p> <p><u>임상시험을 통해 선행 연구에서 도출한 화장품별 피부 흡수 최적화 조건을 실제 사람 피부에 적용할 수 있는 솔루션을 개발하고자 함.</u></p>		
프로젝트 목표 및 내용	<div data-bbox="529 777 1270 1285" data-label="Diagram"> </div> <p>선행 연구에서 피부미용 기기의 효과에 대한 자체 정량 평가법을 개발하고, 시험관 내 실험을 통해 세럼, 크림, 젤 제형에 따른 화장품의 경피 흡수 최적화 조건을 파악함.</p> <p>이를 바탕으로 <u>임상시험을 통해 실제 사람들에게 이러한 흡수 최적화 조건을 적용하고</u>, 피험자 피부의 수분, 탄력, 민감도, 모공, 색소침착도 등 피부 상태를 측정하는 <u>스킨 프로파일링 데이터를 IoT 무선통신을 통해 데이터 플랫폼과 송·수신하여 화장품별 흡수 최적화 조건을 검증하고자 함.</u></p>		
학생수행업무	<p>책임 연구원과 함께 임상시험 진행을 보조하며 다음과 같은 내용을 수행함.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 피험자 실험내용 사전 안내 - 피부 측정기를 이용한 피험자 피부 상태 측정(피부 수분, 탄력, 민감도, 모공, 색소침착) - 피험자별 스킨 프로파일링 데이터 업로드 - 피험자별 피부미용 기기 사용 정보 업로드 - 피험자별 데이터 종합 및 분석 		

기대효과

- **전문 기술 습득:** 피부미용 기기 및 스킨 프로파일링과 같은 전문적인 장비 및 기술을 사용하고, 임상시험 진행에 대한 경험을 쌓음으로써 전문 기술 습득.
- **실험 기획 및 관리 능력 강화:** 임상시험 진행에 필요한, 피험자 모집 및 실험 진행, 데이터 수집 및 분석 등의 실험 기획 및 관리 능력의 강화.
- **데이터 분석 및 해석 능력 향상:** 통계 프로그램을 이용한 피험자 피부 상태 데이터를 수집 및 분석을 통한 데이터 분석 및 해석 능력 향상.

【서식】 산학공동프로젝트 계획서

디지털헬스케어사업단 『강원혁신플랫폼산학공동프로젝트』 계획서

프로젝트명	수면모니터링 시스템 개발		
참여기업명	(주)누가의료기	주소지	원주시 지정면 지래울로 185
프로젝트 배경	<ol style="list-style-type: none"> 1. 불규칙한 생활 패턴과 식습관, 그리고 스트레스 등으로 인해 수면 장애를 가진 현대인들이 늘어가고 있으며, 수면 장애가 아니더라도 수면의 양과 질을 저하시키는 다양한 요인들에 노출되어 있음. 2. 건강보험 심사평가원에 의하면, 수면무호흡을 포함한 비기질성 수면장애 환자는 2015년 303,810명에서 2019년 354,941명으로 약 17%가 증가하였고, 요양급여비용 또한 66.8%가 증가하는 것으로 확인됨. 3. 최근 국내 불면증 환자가 63만명이나 될 정도로 잠자기에 어려움을 겪는 이가 늘어나면서 슬립테크(sleep-tech·잠과 기술의 합성어) 시장이 성장하고 있으며, 슬립테크의 첫 단계는 ‘수면의 질’ 측정이다. 실제로 자는 시간이 부족한지, 깊은 수면을 하는지 등을 파악해야 소비자 맞춤형 수면 관련 상품이나 콘텐츠를 팔기가 쉽기 때문이다. 업계에서는 어떻게든 기기를 잠자는 사용자 옆에 바짝 붙이기 위한 경쟁이 치열함. 4. 최근에는 스마트워치의 형태로 슬립테크가 발전 중이지만, 시계를 착용하고 잠을 자는 것에 대한 불편함이 있어 무구속적인 수면 모니터링이 필요함. 이에 따라, 침대 위에 깔고 잠을 잘 수 있는 패드 형태의 수면 모니터링 시스템을 개발하고, 스마트폰 어플리케이션과의 연동을 통해 사용자에게 적절한 정보를 제공하고자 함. 		
프로젝트 목표 및 내용	<ol style="list-style-type: none"> 1. 수면 중 생체데이터 실시간 모니터링 2. 호흡수, 심박수를 측정하여 수면 품질 측정 3. 호흡 측정 데이터를 이용하여 수면 무호흡검출 4. 심박수를 이용하여 HRV(Heart Rate Variability)를 측정하여 스트레스 분석 및 건강 상태 모니터링 5. 생체신호에서 이상신호 발생시 긴급 연락처로 알림 발송 		
학생수행업무	<ol style="list-style-type: none"> 1. 하드웨어 조립 2. 심박수 측정 회로 테스트 및 검증 3. 호흡 측정 회로 테스트 및 검증 4. 수면 단계 분석 알고리즘 테스트 및 검증 		
기대효과	<ol style="list-style-type: none"> 1. 생체 신호 습득 회로에 대한 이해 2. 생체 신호에 대한 활용 방법의 이해 		

【서식】 산학공동프로젝트 계획서

디지털헬스케어사업단 『강원혁신플랫폼산학공동프로젝트』 계획서

프로젝트명	IoMT 및 의료데이터 연동 기술 기반의 스마트 모니터링 솔루션 개발		
참여기업명	(주)라이트테크놀로지	주소지	강원도 원주시 입춘로 45, B동 1515호(반곡동, 엔터비즈타워)
프로젝트 배경	<p>보건의료인력 감소 : 과거와 같은 인력 집약적 서비스 방식으로는 향후 증가하는 수요를 대응하기 어려움</p> <p>보건의료인력 업무 부담 가중 : 차례 반복되는 간호업무를 자동화/전산화하고 간호사의 업무 부담을 대폭 줄여 간호사의 근무환경 개선에 기여할 수 있는 간호 업무 지원 서비스가 필요</p> <p>의료 패러다임의 변화 : 4차 산업혁명의 주요 기술을 활용하여 치료 효과성과 운영 효율성을 재고하고 새로운 가치를 제공하는 새로운 의료 서비스 필요</p> <p>의료진과 환자가 체감할 수 있는 병원 솔루션 필요 : 의료 서비스에서 발생하는 데이터를 디지털화하고 데이터를 연계함으로써, 의료 서비스 환경 개선에 기여할 수 있는 스마트 솔루션이 필요</p>		
프로젝트 목표 및 내용	<p>정보통신기술(ICT)을 의료에 활용하여 환자의 안전을 강화하고 의료의 질을 높일 수 있도록 병원 내 발생하는 의료, 환경데이터를 수집하고 디지털화 하여, 의료진이 환자에게 최적의 치료할 수 있도록 데이터를 가공하여 다양한 형태의 정보로 제공할 수 있는 솔루션 개발</p> <p>IoMT 및 의료데이터 연동 기술 기반의 스마트 모니터링 솔루션 개발 목표</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 환자 - 병원 간 ‘끊김없는 데이터 획득 인프라’구축 2. 환자 중심적 데이터 ‘모니터링 솔루션’개발 3. 의료정보시스템과 데이터 연동을 보장하는 ‘표준 / 보안’적용 4. 다양한 데이터 축적을 통한 ‘수준 높은 솔루션’제공 		
학생수행업무	<p>의료기관 내에서 발생하는 의료데이터와 비의료데이터를 구분하고 이를 분석하여, 스마트 모니터링 솔루션 내 인터페이스 구성에 대한 연구 기획 및 개발 참여</p> <ul style="list-style-type: none"> - 생체 측정 데이터 : 입원환자의 체온, 혈압, 혈당, 호흡 등의 데이터 - 기기 측정 데이터 : 수액 주입량, 속도, 소변 배출량 등의 데이터 - 병원 환경 데이터 : 병원 내 온도, 습도, 조도 등의 데이터 - 간호 업무 데이터 : 간호사가 수기로 작성하는 정형, 비정형 데이터 		
기대효과	<p>환자, 의료진, 의료기관 모두 만족할 수 있는 스마트 모니터링 솔루션 개발</p> <p>(환자) 본 프로젝트에서 개발한 IoMT 및 의료데이터 연동 기술 기반의 스마트 모니터링 솔루션을 통해 문제 발생 시 의료인의 신속한 대응을 통하여 보다 안전한 의료 서비스를 제공받을 수 있음</p> <p>(의료진) 하루에 수차례 반복되고 번거로운 업무를 디지털화함으로써 입원환자의 체온, 혈압, 체온, 수액투여 상태를 원격으로 모니터링 할 수 있으며, 문제 발생 시 즉각적이고 올바른 대응을 할 수 있어 업무효율이 증대될 것으로 기대</p>		

【서식】 산학공동프로젝트 계획서

디지털헬스케어사업단 『강원혁신플랫폼산학공동프로젝트』 계획서

프로젝트명	고압산소치료기 해외 인허가 획득		
참여기업명	(주)아이벙스메디칼시스템즈	주소지	강원특별자치도 원주시 지정면 신평로 20
프로젝트 배경	당사는 국내 고압산소치료기 분야 시장점유율 1위 업체로 국내시장을 넘어 해외 시장 확대를 도모하고 있음. 해외 시장 진출을 위해서는 국가별 인허가 획득이 필요하며, 단계적으로 국가별 인허가 획득을 추진 중임.		
프로젝트 목표 및 내용	현재 추진 중인 대만, 태국, 베트남 수출을 위한 국가별 인허가 획득 향후 진출 국가 확대를 위한 CE MDR, FDA 510(k), JIS 획득 상기 인허가 획득을 위한 국가별 필요사항 검토 및 인허가 획득 실행		
학생수행업무	국가별 고압산소치료기 인허가 제반 규정 검토 인허가에 필요한 기술문서 작성 인허가를 위한 의료기기 시험 대응		
기대효과	해외 인허가 획득을 통한 고압산소치료기 수출 확대		

【서식】 산학공동프로젝트 계획서

디지털헬스케어사업단 『강원혁신플랫폼산학공동프로젝트』 계획서

프로젝트명	인공지능 디지털헬스케어 기술 개발		
참여기업명	(주)엠마헬스케어	주소지	- 본사 : 우(13503) 경기도 성남시 분당구 야탑로 205번길 26, 329호 - 지사 : 우(26354) 강원도 원주시 지정면 기업도시로 200, 1002호
프로젝트 배경	<p>- 개발 배경</p> <ul style="list-style-type: none"> 알츠하이머와 같은 치매 등의 정신 질환은 인구 고령화 시대를 맞아 세계적으로 급증하고 있는 의료 문제로 국제 알츠하이머 협회와 세계보건기구(WHO)에 따르면 2022년 기준, 세계적으로 5500만 명이 알츠하이머를 앓고 있는 것으로 추정 특히 WHO는 치매 환자가 2030년에는 40% 증가한 7천800만 명에 달하고, 2050년에는 1억3천900만 명까지 늘어날 것이라고 예상 <div data-bbox="577 806 1114 1471">  </div>		
프로젝트 목표 및 내용	<p>- 본 기술 개발의 목표는 뇌파 검사(EEG) 데이터, 얼굴 영상 데이터, 및 생체 신호 데이터를 수집하여 수집된 EEG1) 데이터, 얼굴 영상 데이터, 및 생체 신호 데이터와 정신질환 사이의 연관성에 대해 분석하고 각 정신건강 상태에 따른 신경신호, 얼굴 영상 신호, 및 생체 신호를 정의하여 정신질환 치료에 도움을 줄 수 있는 맞춤형 음악 제공 서비스와 EEG 데이터, 얼굴 영상 데이터, 및 생체 신호 데이터를 수집/분석/처리할 수 있는 문답형 정신건강 플랫폼을 개발하는 것</p> <ul style="list-style-type: none"> 핵심목표 달성을 위한 개발 환경 구성 및 설계 EEG, 얼굴 영상, 생체 신호 관련 국내외 분석, 활용에 대한 유즈케이스 도출을 통한 분석 시스템의 요구사항 정의 EEG, 얼굴 영상, 생체 신호 분석 프레임 워크 설계 및 개발 EEG, 얼굴 영상, 생체 신호 관련 데이터 수집, 처리, 저장, 분석을 위한 클라우드 기반 빅데이터 플랫폼 구축 		

- EEG, 얼굴 영상, 생체 신호 데이터 주파수 성분 추출 알고리즘 설계 및 개발
 - 시공간 EEG, 얼굴 영상, 생체 신호 데이터 소스 추출 알고리즘 설계 및 개발
- 분석 플랫폼을 활용한 EEG, 얼굴 영상, 생체 신호 분석 알고리즘 및 예측 AI 모델 개발



10

학생수행업무

- 인공지능 알고리즘 설계 및 개발
- 생체 신호 데이터 수집을 위한 백엔드(서버) 개발
- 데이터 수집/분석/처리할 수 있는 프론트엔드(문답형 플랫폼) 개발
- 중간/기말고사를 제외한 모든 수업 주차에 주간수업일지 작성

기대효과

- 수요기업과 산학협력 간의 좋은 교류의 장 형성
- 수요기업에서 프로젝트 업무 수행, 멘토링 등을 통해 취업 등 연계 가능성

【서식】 산학공동프로젝트 계획서

디지털헬스케어사업단 『강원혁신플랫폼산학공동프로젝트』 계획서

프로젝트명	바이오 센싱 물질 및 데이터 통신/처리 시스템 개발		
참여기업명	주하스	주소지	우(26339) 강원특별자치도 원주시 상지대길 83, 벤처창업관 203호 (우산동, 상지대학교)
프로젝트 배경	<p>□ [전 세계 핵심 보건 이슈] 세계인구 4분의 1은 ‘정신·신경질환’ 환자</p> <p>○ 2019년 기준으로 전 세계 성인 10명 중 2.5명이 신경정신계 질환을 앓고 있으며, 세계적으로 4억5천만명 이상이 우울증, 정신분열증, 치매 등을 겪고 있음. 더불어 전세계적 초고령사회 진입으로 인해, 노인 인구 1인당 신경정신계 질환에 대한 진료비가 급격히 증가하고 있음[중추신경계 질환 치료제 개발동향(2020)]</p> <p>○ 신경정신계 질환의 증가: 신경정신계 질환인 우울증, 불안장애, 조현병 등은 전 세계적으로 증가하는 추세임. 이러한 질환은 개인의 삶과 일상 활동에 부정적인 영향을 미치며, 사회적, 경제적 비용도 상당함.</p> <p>○ 조기 진단과 예방의 중요성: 신경정신계 질환은 조기에 발견되고 관리되지 않을 경우 심각한 합병증을 유발할 수 있음. 따라서 조기 진단과 예방은 질환의 통제와 관리에 중요한 역할을 함.</p> <p>○ 개인 맞춤형 건강 관리의 필요성: 개인의 건강 상태는 각기 다를 수 있으며, 질환의 발생 및 진행에 영향을 미치는 다양한 요인이 존재함. 따라서 개인 맞춤형 건강 관리가 필요하며, 이를 위한 정확하고 실시간의 건강 데이터 수집과 분석이 중요함.</p> <p>○ 빅데이터의 활용과 의사 결정 지원: 건강 데이터의 빅데이터 형성과 분석은 다양한 패턴과 트렌드를 파악할 수 있는 기회를 제공함. 이를 통해 정확하고 신속한 의사 결정을 할 수 있으며, 예방적인 접근과 개인화된 건강 서비스를 제공할 수 있음.</p> <p>○ 국민건강보험 데이터의 활용: 국민건강보험은 국민들의 건강 관리에 필수적인 데이터를 보유하고 있음. 이 제품은 국민건강보험 데이터와의 연동을 통해 종합적인 분석과 예방을 위한 정보를 추출하고, 개인의 건강 프로파일을 더욱 정확하게 구축할 수 있음.</p>		
프로젝트 목표 및 내용	<p>□ 프로젝트 목표</p> <p>이 프로젝트의 주요 목표는 학생들에게 체계적이고 현장에서 활용 가능한 바이오 센싱 및 데이터 통신 처리 시스템의 설계 및 구현 능력을 전문적으로 제고하는 데에 있음. 학생들은 이 프로젝트를 통해 실무에서 바이오 센서와 데이터 통신 기술을 적용하고, 문제를 해결하는 경험을 쌓을 것임.</p> <p>□ 프로젝트 내용</p> <p>- 바이오 센싱 물질 연구 및 적용</p>		

	<p>다양한 바이오 센서 중 학생들은 특정 용도에 맞는 센서를 선정하고, 해당 센서의 특성을 연구하여 실제 물질에서 바이오 센서로 활용할 수 있는 물질을 추출하고, 실험을 통해 해당 물질의 특성을 확인함. 바이오 센서와의 연동을 위한 인터페이스 설계를 아두이노를 활용하여 수행함.</p> <p>- 데이터 통신 처리 시스템 설계 및 구현</p> <p>프로젝트 목적에 맞는 데이터 통신 프로토콜을 선정하고, 아두이노를 사용하여 바이오 센서로부터 수집한 데이터를 효율적으로 전송할 수 있는 데이터 처리 시스템을 개발함. 클라우드 기술 또는 로컬 서버를 구축하여 데이터를 저장하고 관리하는 시스템을 설계함.</p> <p>- 전문적인 문제 해결 및 최적화</p> <p>학생들은 프로젝트 중 발생하는 다양한 문제들에 대해 전문적으로 분석하고 해결하여 성능을 향상시키는 방법을 연구하고 적용함.</p> <p>이 프로젝트를 통해 학생들은 전문적인 바이오 센싱 물질 개발과 데이터 통신 처리 시스템의 설계, 구현, 문제 해결 능력을 향상시킬 것임. 또한, 실제 현장에서 요구되는 기술을 습득하고 적용함으로써 산업계에서의 경쟁 우위를 확보할 수 있는 능력을 기를 것임.</p>
<p>학생수행업무</p>	<p>□ 바이오 센싱 물질</p> <p>- 바이오 센서 선정 및 테스트 여러 종류의 바이오 센서 중에서 특정 센서를 선정하고 테스트</p> <p>- 바이오 물질 추출 및 실험 센서에 사용될 바이오 물질을 추출하고 실험을 통해 물질의 특성을 확인</p> <p>- 바이오 센서 인터페이스 설계 아두이노 플랫폼을 사용하여 바이오 센서와의 연동을 위한 인터페이스를 설계</p> <p>□ 데이터 통신 처리 시스템</p> <p>- 데이터 통신 프로토콜 선택 및 구현 학생들은 프로젝트 목적에 맞는 데이터 통신 프로토콜을 선택하고 구현</p> <p>- 마이크로컨트롤러 프로그래밍 아두이노 사용하여 데이터를 수집하고 전송하는 컨트롤러를 프로그래밍</p> <p>- 클라우드 또는 서버 구축 데이터를 저장하고 처리하기 위한 클라우드 서비스 또는 로컬 서버를 구축</p>
<p>기대효과</p>	<p>□ 과학·기술적 측면</p> <p>○ 본 과제의 신경정신계 질환 진단/예방/관리에 특화된 디지털 헬스케어 의료기기 개발은 전자/기계/바이오/화학 분야가 접목된 융복합 기술로 현장 자가진단 및 처방 시스템 분야의 의료기기 산업 기술 및 성장에 파급효과 클 것으로 사료됨. 기존 진단시장 뿐만 아니라, 데이터(Data) 기반의 정보통신기술(Information and Communications Technology, ICT) 시장까지 확장 가능함.</p> <p>□ 산업적·사회적 측면</p>

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">○ 본 연구과제를 통해 신경정신계 질환 디지털 헬스케어 의료기기 원천소재 확보 및 제품 사업화를 진행하고자 함. 협업 기관과의 공동연구 및 기술이전을 통해 협업(2) 기업의 의료기기인증(NET) 획득에 기여하고자 함. 더불어, 국민건강보험공단과의 협업을 통해 환자(개인)의 건강상태에 대한 정보(측정/결과/분석)를 국민건강정보DB(database) 시스템으로 연동시켜 건강보험 빅데이터로 활용하고자 함○ 원가경쟁력 확보된 전기화학 바이오센서는 휴대성/소형화/경량화가 용이함. 이로 인해, 신경정신계 질환 및 당뇨병 진단용 자가진단키트 시장진입이 용이함. 이를 통해, 가계 의료비 지출과 사회경제적 비용이 감소 될 것으로 사료됨 |
|--|---|

【서식】 산학공동프로젝트 계획서

디지털헬스케어사업단 『강원혁신플랫폼산학공동프로젝트』 계획서

프로젝트명	원주 지역사회 건강관리를 위한 디지털 헬스케어 서비스		
참여기업명	주식회사 헬스맥스	주소지	강원도 원주시 혁신로19 H타워 지식산업센터 604호
프로젝트 배경	<ul style="list-style-type: none"> ○ 디지털헬스케어는 저비용 고효율의 건강관리서비스로 인구의 고령화로 급증하는 만성질환을 관리하기 위해 개인 뿐만 아니라 국가적 차원에서 환자가 스스로 자기 관리하는데 도움이 되리라 사료됨 <ul style="list-style-type: none"> - 단순히 오래 사는 것보다는 건강하게 오래 사는 건강수명에 대한 관심 증대 ○ 지역사회의 만성질환관리는 아날로그방식의 일방향 질병관리 모형으로 예방적 개념을 포함하고 있지 못하고 있으며, 만성질환 관리에 취약성을 가지고 있음 <ul style="list-style-type: none"> - 만성질환 관리에 꼭 필요한 ‘자가관리 역량강화’, ‘지역사회 자원 활용’ 등에 대한 지원이나 대책이 거의 없어 이의 이용이나 활용이 제대로 이루어지지 못하고 있음 ○ 지역사회 자원과 연계한 디지털 헬스케어 서비스를 통해 지역주민들이 일상생활 속에서 건강관리를 자발적으로 할 수 있는 기회를 제공하고, 적극적인 생활습관 개선을 통해 건강관리 및 삶의 질을 향상시키는데 도움을 주고자 함 <ul style="list-style-type: none"> - 강원 디지털헬스케어 사업단의 강원혁신 플랫폼 산학 공동프로젝트를 통해 우수 인력을양성하는데 일조하고, 참여기업에 도움이 되는 프로젝트에 참여하고자 함 		
프로젝트 목표 및 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 원주 지역사회 건강관리를 위한 디지털 헬스케어 서비스 프로젝트에 참여할 수강생을 모집하여, 디지털 헬스케어 서비스 실무자로서의 역량을 함양시킴 <ul style="list-style-type: none"> - 원주 지역사회 건강상태 문헌조사를 통한 문제점 발견 - 원주 지역사회 건강관리 서비스 참여자 건강상태 모니터링 - 건강관리 고위험군 관리(비대면 관리: 문자 메시지, PUSH 메시지) - 바이오그램 존(디지털 헬스케어 디바이스 및 키오스크, 부스) 관리 - 원주 지역사회 건강관리 개선 및 향상을 위한 제언 		
학생수행업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 원주 지역사회 건강상태 문헌조사 <ul style="list-style-type: none"> - 질병관리청 지역사회건강조사 - 원주시 건강 관련 통계 ○ 지역사회 건강관리 참여자 건강 모니터링 <ul style="list-style-type: none"> - Biogram 관리자 페이지를 통해 지역사회 건강관리 참여자에 대한 건강 모니터링(전체 회원현황 및 관리, 기기사용 현황, 질병현황 등 건강관련 각종 통계, 회원 개별 건강정보 및 현황 등) ○ 건강관리 고위험군 관리(비대면 건강관리: 문자 메시지, PUSH 메시지) <ul style="list-style-type: none"> - 건강관리 모니터링 후 건강관리 고위험군에 대해 문자 메시지, PUSH 메시지를 통해 측정 독려 및 건강관리 가이드 제공) ○ 바이오그램 존(디지털 헬스케어 디바이스 및 키오스크, 부스) 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 바이오그램 존 내 혈압계, 스트레스 측정기, 체성분계, 신장계, 키오스크, 부스 등 헬스케어 디바이스에 대한 방문 관리 		
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 원주 지역사회 건강관리에 일조함 ○ 디지털 헬스케어와 관련된 헬스케어 디바이스, App, 관리자 페이지 등에 관련된 실무를 배우고, 실무를 현장에 적용함으로써 학생의 디지털 헬스케어 서비스에 대한 역량을 강화시킴 ○ 디지털 헬스케어 전문가로 취업시 즉시 활용할 수 있는 지식과 실무를 습득함 		

【서식】 산학공동프로젝트 계획서

디지털헬스케어사업단 『강원혁신플랫폼산학공동프로젝트』 계획서			
프로젝트명	시니어 라이프 케어 플랫폼 “모신다” 개발		
참여기업명	휴 보 닉	주소지	강원특별자치도 원주시 호저면 매호로 251
프로젝트 배경	<ul style="list-style-type: none"> - 우리나라 65세 이상 시니어인구는 2023년 950만명으로 전체 인구의 18.4% 달성함 - 2023 고령자 통계에 의하면, 강원지역 고령인구는 35만5천명으로 전년대비 9.5% 증가했으며, 전국 광역 시·도별 고령화 비율이 3번째로 높은 수치임 - 한국고용정보원에 따르면, 강원지역 고령화 속도가 전국에서 네 번째로 높음 - 업계에 따르면, 다가오는 초고령화 시대에서 시니어 대상 디지털 헬스케어 산업은 향후 성장 잠재력이 높다고 함 - 당사는 고령화 사회에 맞춰 시니어들의 편안한 노후 생활을 위한 다양한 라이프·헬스케어 서비스를 제공하고자 함 		
프로젝트 목표 및 내용	<ul style="list-style-type: none"> - 개발제품은 인생 2막을 시작하는 시니어들에게 다양한 헬스케어 서비스와 시니어 맞춤 일상 관리 및 커뮤니티를 제공하는 시니어 라이프 케어 플랫폼임 - 또한, 배우자와 사별, 은퇴 등의 이유로 타인과의 소통이 줄어든 시니어들에게 다른 사람·세대와 교류할 수 있는 소통의 창 역할을 함 - 은퇴 후 경제활동을 원하는 시니어들과 일자리 부족으로 강원도를 떠나는 젊은층들에게 모신다코디(돌봄인력)로써 새로운 일자리 창출이 가능함 - 결혼, 육아 등의 사유로 경력이 단절된 여성들에게 직장생활로 복귀 할 수 있는 할로의 역할을 기대하고 있음 - 우울,외로움,사회적 고립을 경험하는 시니어들에게 타인과 소통 및 지속적인 사회·경제활동으로 사회적 고립 예방이 가능할 것으로 보임 		
학생수행업무	<ul style="list-style-type: none"> - 동종 플랫폼 기업들 시장 조사 및 시니어 라이프 케어 플랫폼 “모신다” 개발 상황 모니터링 수행할 예정임 - 당사의 개발 플랫폼과 기존 시장의 플랫폼의 기능 활용을 통해 차이점 및 장·단점 분석 진행할 예정임 - 시니어 맞춤 플랫폼에 필요한 헬스케어 서비스 조사 및 기획 업무 수행할 계획임 - 사용자 입장에서 플랫폼 사용하여 서비스 환경 및 보완사항 문서화 작업 진행할 것임 - 플랫폼 베타테스트 진행을 위한 인원 모집 및 설문조사지 작성할 것임 		
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> - 강원혁신플랫폼산학프로젝트를 활용해 우수 인재 직접 발굴 및 확보하고자 함 - 프로젝트 제품화 성공 시, 제품을 생산하여 강원도내 지자체 및 유관기관을 통하여 도내 제품 활성화를 목적으로 함 - 사회서비스 분야 일자리 창출, 비활동 간호인력 노동시장 참여로 도내 일자리 창출이 가능할 것으로 보임 - 프로젝트를 통해 시니어 라이프 케어 플랫폼 개발하여, 시니어 돌봄 및 일자리 부족을 해결하여 도내 고령화 문제 해결하고자함 		