




경기도 RISE 사업 '산학협력 융복합 교육과정' 운영을 위한 기업(기관) 연계 프로젝트 과제 제안서

| | | | | |
|-----------------|---|--|---------------|--|
| 과제 제안자 | 기업(기관)명 | 아이엠지티(IMGT) | 기업 소재지 | 성남 분당 |
| | 소속/직급 | 사업전략실/부장 | 성명 | 박진형 |
| | 휴대전화 | | e-mail | |
| 멘토링 여부 | <input checked="" type="checkbox"/> 기업(기관) 전문가가 프로젝트의 멘토로 참여하는 데 동의합니다. | | | |
| G7/GX분야 | G7분야 | <input checked="" type="checkbox"/> 바이오 <input type="checkbox"/> 반도체 <input checked="" type="checkbox"/> 시빅데이터 <input type="checkbox"/> 첨단모빌리티 <input type="checkbox"/> 신재생에너지 <input type="checkbox"/> 디지털전환 | GX분야 | <input type="checkbox"/> 문화예술/출판 <input type="checkbox"/> 미디어/콘텐츠 <input type="checkbox"/> 보건복지/서비스 <input type="checkbox"/> 건설/건축 <input type="checkbox"/> 기타 () |
| 과제 관련 전공 | 경영학과, 경영인텔리전스학과, 산업공학과 | | | |
| 과제명 | IMD10 미국 판매를 위한 영업망 구축 전략 수립 및 벤치마킹 사례 분석 | | | |
| 과제 내용 | 배경 | <p>IMGT가 개발한 IMD10의 미국 시장 진출을 앞두고 미국 내 의료기기 유통 구조와 영업 전략에 대한 체계적인 분석이 요구된다. IMD10은 미국 FDA로부터 Breakthrough Device Designation(BDD)을 획득한 비침습적 집속 초음파 치료 장비로, 특히 국소 진행성 췌장암 환자를 대상으로 약물 전달 효율을 극대화할 수 있는 잠재력을 가진 혁신 의료기기이다. 이에 따라 IMD10의 성공적인 시장 진입을 위해서는 타겟 병원군의 특성과 의료기관 구매 프로세스에 대한 이해, 그리고 유사 기기의 판매 전략에 대한 벤치마킹이 필수적이다. 본 과제는 미국 내 의료기기 유통 채널, 병원 접근 전략, 현지 파트너십 여부 및 모델 등을 다양한 방식으로 분석하고, 이를 기반으로 IMD10의 최적 영업망 구축 방안을 제안하는 것을 목표로 한다.</p> | | |
| | 주요 내용 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 미국 의료기기 시장 및 유통 구조 분석 2. IMD10 대상 병원군 및 고객군 도출 3. 유사 의료기기 벤치마킹 사례 분석 4. IMD10 영업망 구축 전략 제안 5. 시장 진입 시뮬레이션 및 시각화 자료 작성 6. MD10 제품 및 부품 관련 공급망 구축 시뮬레이션 | | |
| | 주요 역할 (해야할 일) | <p>[Stage 1]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 시장 조사 및 환경 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 미국 의료기기 시장 구조 이해 - 미국 내 암 치료 병원 분포 조사 | | |

| | | | |
|----------------|---------------|--|------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - IMD10 적용 대상인 웨장암 치료 시장 규모 및 치료 패턴 분석 2. 유통 채널 및 영업 구조 조사 - 미국 의료기기 유통 방식 분석 3. 벤치마킹 사례 분석 - 유사기기(집속 초음파 또는 비침습 의료기기)의 미국 시장 진입 사례 조사 - 벤치마킹 대상의 병원 선정 기준, 영업 채널 활용 방식, 성공 또는 실패 요인 분석 <p>[Stage 2]</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 타겟 병원 및 고객 선정 전략 수립 - IMD10의 타겟 고객군 도출 - 도입이 유망한 병원 우선순위 선정 - 미국 내 주요 병원 대상 진입 전략 로드맵 설계 <p>[Stage 3]</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 영업 조직 및 파트너십 모델 설계 - 미국 내 직접 영업 조직 구성 시나리오 설정 - 외부 파트너 활용 유통사 후보 분석 및 제안 2. 전략 수립 및 실행 로드맵 작성 - 단계별 시장 진입 시나리오 - 예상 비용 구조, 수익 추정, 리스크 요인 분석 - 병원 접근 단계별 action plan 수립 3. IMD10 유지보수 계획 설정 - 제품 및 부품 조달 관련 공급망 구축 시나리오 설정 | |
| | 최종 산출물 | <p>사업 전략 보고서, 시장 규모 및 수익 예측 Machine Learning 모델, 대상 병원 클러스터링 및 유통망 구조도를 포함한 시각화 Dashboard, 단계별 시장 진입 계획</p> | |
| 비고 | | | |
| 신청일자 | 2025.08.05 | | 승인일자 |
| 기업 담당교수 | 소속 | 창의산학교육원 | 성명 김성훈 |

|  경기도 RISE 사업 ‘산학협력 융복합 교육과정’ 운영을 위한 기업(기관) 연계 프로젝트 과제 제안서 | | | | |
|--|---|--|--------|--|
| 과제 제안자 | 기업(기관)명 | (주)한반도 | 기업 소재지 | 수원 영통구 청명남로 39 렉셔리프라자 |
| | 소속/직급 | 대표 | 성명 | 박준영 |
| | 휴대전화 | | e-mail | |
| 멘토링 여부 | <input checked="" type="checkbox"/> 기업(기관) 전문가가 프로젝트의 멘토로 참여하는 데 동의합니다. | | | |
| G7/GX분야 | G7분야 | <input type="checkbox"/> 바이오 <input checked="" type="checkbox"/> 반도체 <input type="checkbox"/> AI빅데이터 <input type="checkbox"/> 첨단모빌리티 <input type="checkbox"/> 신재생에너지 <input type="checkbox"/> 디지털전환 | GX분야 | <input type="checkbox"/> 문화예술/출판 <input type="checkbox"/> 미디어/콘텐츠 <input type="checkbox"/> 보건복지/서비스 <input type="checkbox"/> 건설/건축 <input type="checkbox"/> 기타 () |
| 과제 관련 전공 | 전자공학, 산업공학, 경영학, 경제학, 사회학, 행정학, 디지털미디어 등 | | | |
| 과제명 | 중소 반도체 장비/소재 스타트업 생태계 탐색과 창업 아이템 제안 | | | |
| 과제 내용 | 배경 | 반도체 후방산업(소재/장비/부품)에서 활동하는 유망 스타트업을 분석하고, 학생팀 주도 창업 아이템을 도출 | | |
| | 주요 내용 | 국내 반도체 스타트업 DB구축 유망 기술군(예:드라이팜프, 전구체소재, 진공 부품 등) 탐색 창업 성공사례 및 실패요인 분석 문제기반 창업 아이디어 1~2건 도출 및 BM 수립 | | |
| | 주요 역할 (해야할 일) | 1)반도체 장비/소재 스타트업 DB구축 및 벤치마킹 2)문제정의 → 고객 → 수익모델 구성 → BM Canvas 설계 3)제품 구조 아이디어 스케치, 3D 모델링 또는 Mock-up 설계 | | |
| | 최종 산출물 | 보고서: 국내외 반도체 후방산업 스타트업 10곳 이상 분석 창업제안서: 문제정의, 해결방안, BM Canvas, 수익구조 시제품 스케치: 제품 구조 아이디어/디자인 모형(3D, 스케치 등) 발표자료: IR 피치덱(투자자용 7슬라이드 핵심본) | | |
| 비고 | | | | |
| 신청일자 | 2025년 7월 31일 | | 승인일자 | |
| 기업 담당교수 | 소속 | 산학협력단 | 성명 | 최 광 희 |



경기도 RISE 사업 '산학협력 융복합 교육과정' 운영을 위한 기업(기관) 연계 프로젝트 과제 제안서

| | | | | |
|-----------------|---|--|---------------|--|
| 과제 제안자 | 기업(기관)명 | (주)한반도 | 기업 소재지 | 수원 영통구 청명남로 39 럭셔리프라자 |
| | 소속/직급 | 대표 | 성명 | 박준영 |
| | 휴대전화 | | e-mail | |
| 멘토링 여부 | <input checked="" type="checkbox"/> 기업(기관) 전문가가 프로젝트의 멘토로 참여하는 데 동의합니다. | | | |
| G7/GX분야 | G7분야 | <input type="checkbox"/> 바이오 <input checked="" type="checkbox"/> 반도체 <input type="checkbox"/> AI빅데이터 <input type="checkbox"/> 첨단모빌리티 <input type="checkbox"/> 신재생에너지 <input type="checkbox"/> 디지털전환 | GX분야 | <input type="checkbox"/> 문화예술/출판 <input type="checkbox"/> 미디어/콘텐츠 <input type="checkbox"/> 보건복지/서비스 <input type="checkbox"/> 건설/건축 <input type="checkbox"/> 기타 () |
| 과제 관련 전공 | 전자공학, 산업공학, 경영학, 경제학, 사회학, 행정학, 디지털미디어 등 | | | |
| 과제명 | 한국 반도체 생태계 밸류체인 분석 및 산업정책 제언 프로젝트 | | | |
| 과제 내용 | 배경 | 메모리 중심의 한국 반도체 산업의 한계를 극복하고, 시스템 반도체/소재/장비/설계 영역까지 생태계를 확장하기 위한 정책 및 민간 전략 제언 | | |
| | 주요 내용 | 반도체 생태계 밸류체인 구조분석 (소재 → 부품 → 장비 → 제조 → 패키징 → 설계 → 유통) 미국, 대만, 일본의 국가 전략 비교 K 반도체 밸류체인 전략 수립 밸류체인 내 대학 역할 및 인재양성 체계 제언 | | |
| | 주요 역할 (해야할 일) | 1) 국내외 반도체 산업 구조 조사, 밸류체인 분석 2) 정부정책(K-반도체, IRA 등) 비교 및 SWOT 분석 수행 3) 밸류체인 맵 작성, 국가 비교 인포그래픽 제작, 보고서 작성 | | |
| | 최종 산출물 | 보고서: 생태계 맵, SWOT/PEST 분석, 정책제언서 시각자료: 반도체 밸류체인 도표, 비교국 전략 인포그래픽 발표자료: 10 슬라이드 이내 Pitch Deck 전시자료: A1 정책제안 포스터 | | |
| 비고 | | | | |
| 신청일자 | 2025년 7월 31일 | | 승인일자 | |
| 기업 담당교수 | 소속 | 산학협력단 | 성명 | 최 광 희 |



경기도 RISE 사업 ‘산학협력 융복합 교육과정’ 운영을 위한 기업(기관) 연계 프로젝트 과제 제안서

| | | | | | |
|-----------------|---|--|--|-------------|--|
| 과제 제안자 | 기업(기관)명 | (주)한반도 | | 기업 소재지 | 수원 영통구 청명남로 39 럭셔리프라자 |
| | 소속/직급 | 대표 | | 성명 | 박준영 |
| | 휴대전화 | | | e-mail | |
| 멘토링 여부 | <input checked="" type="checkbox"/> 기업(기관) 전문가가 프로젝트의 멘토로 참여하는 데 동의합니다. | | | | |
| G7/GX분야 | G7분야 | <input type="checkbox"/> 바이오 <input checked="" type="checkbox"/> 반도체 <input type="checkbox"/> AI빅데이터 <input type="checkbox"/> 첨단모빌리티 <input type="checkbox"/> 신재생에너지 <input type="checkbox"/> 디지털전환 | | GX분야 | <input type="checkbox"/> 문화예술/출판 <input type="checkbox"/> 미디어/콘텐츠 <input type="checkbox"/> 보건복지/서비스 <input type="checkbox"/> 건설/건축 <input type="checkbox"/> 기타 () |
| 과제 관련 전공 | 전자공학, 산업공학, 경영학, 경제학, 사회학, 교육학, 정책학 등 | | | | |
| 과제명 | 반도체 산업 계층별 인력양성관련 전략 수립 | | | | |
| 과제 내용 | 배경 | 글로벌 반도체 경쟁 심화 및 기술 패권 다툼 속 국가 핵심 산업으로서 반도체의 중요성이 높아지나, 현재 국내 반도체 산업의 심각한 인력 부족 현상 직면. 메모리 경쟁력 대비 시스템 반도체 및 첨단 패키징 분야 기술 격차 존재. 산업 지속 성장을 위한 반도체 전문 인력의 확보 및 양성 필수. | | | |
| | 주요 내용 | 한국 반도체 인력 수급 현황 및 문제점 분석 국내외 반도체 인력 양성 성공 사례 벤치마킹 전략 실행 로드맵 및 기대 효과 제시 | | | |
| | 주요 역할 (해야할 일) | 반도체 산업 및 인력 시장 동향 분석 국내외 인력 양성 정책 및 프로그램 사례 조사 및 분석 인력 확보 및 양성 전략 모델 개발 및 제안 보고서 및 발표 자료 작성 | | | |
| | 최종 산출물 | 보고서: 국내외 반도체 인력 현황 및 인력 양성 성공 사례 분석 전략 제안서: 한국 반도체 인력 확보 및 양성 전략, 단계별 로드맵, 기대 효과 포함 발표자료: IR 피치덱 형식의 핵심 발표 자료 | | | |
| 비고 | | | | | |
| 신청일자 | 2025년 7월 31일 | | | 승인일자 | |
| 기업 담당교수 | 소속 | 산학협력단 | | 성명 | 최 광 희 |



경기도 RISE 사업 '산학협력 융복합 교육과정' 운영을 위한 기업(기관) 연계 프로젝트 과제 제안서

| | | | | | |
|-----------------|---|--|--|---------------|--|
| 과제 제안자 | 기업(기관)명 | (주)한반도 | | 기업 소재지 | 수원 영통구 청명남로 39 럭셔리프라자 |
| | 소속/직급 | 대표 | | 성명 | 박준영 |
| | 휴대전화 | | | e-mail | |
| 멘토링 여부 | <input checked="" type="checkbox"/> 기업(기관) 전문가가 프로젝트의 멘토로 참여하는 데 동의합니다. | | | | |
| G7/GX분야 | G7분야 | <input type="checkbox"/> 바이오 <input checked="" type="checkbox"/> 반도체 <input type="checkbox"/> AI빅데이터 <input type="checkbox"/> 첨단모빌리티 <input type="checkbox"/> 신재생에너지 <input type="checkbox"/> 디지털전환 | | GX분야 | <input type="checkbox"/> 문화예술/출판 <input type="checkbox"/> 미디어/콘텐츠 <input type="checkbox"/> 보건복지/서비스 <input type="checkbox"/> 건설/건축 <input type="checkbox"/> 기타 () |
| 과제 관련 전공 | 화학, 화학공학, 신소재공학, 컴퓨터공학, 인공지능 등 | | | | |
| 과제명 | 반도체 전구체 소재 시뮬레이션을 위한 AI Tool 제안 | | | | |
| 과제 내용 | 배경 | 반도체 공정 미세화 및 3차원 구조 복잡화에 따른 전구체 (Precursor) 소재의 중요성 증대. 고품질 박막 형성을 위한 전구체 특성 최적화 필수. 기존 개발 방식의 시간/비용 소요 문제. 방대한 데이터 분석 및 예측을 위한 인공지능 (AI) 기술 활용의 필요성. 개발 시간 단축 및 효율성 증대 기여. | | | |
| | 주요 내용 | 반도체 전구체 소재의 종류, 특성 및 개발 동향 조사 전구체 소재 관련 데이터셋 구축 방안 연구 AI 모델 선정 및 개발 환경 구축, 최적화 전구체 특성 예측 또는 신규 소재 분자 구조 제안 시연 | | | |
| | 주요 역할 (해야할 일) | 반도체 전구체 소재 및 관련 데이터 문헌 조사 데이터 수집, 전처리 및 데이터셋 구축 AI 모델 설계, 구현, AI tool 성능 평가 및 결과 분석 기존 전구체 대비 적용 효과 시뮬레이션 | | | |
| | 최종 산출물 | 보고서: 반도체 전구체 소재 AI tool 개발 보고서. AI Tool 코드, 데이터셋: AI 모델 학습에 사용된 전구체 소재 발표자료: AI tool 시연, 개발 과정, 주요 결과 및 향후 발전 방향 요약 발표 자료 | | | |
| 비고 | | | | | |
| 신청일자 | 2025년 7월 31일 | | | 승인일자 | |
| 기업 담당교수 | 소속 | 산학협력단 | | 성명 | 최 광 희 |



경기도 RISE 사업 '산학협력 융복합 교육과정' 운영을 위한 기업(기관) 연계 프로젝트 과제 제안서

| | | | | |
|-----------------|---|--|---------------|--|
| 과제 제안자 | 기업(기관)명 | (주)한반도 | 기업 소재지 | 수원 영통구 청명남로 39 럭셔리프라자 |
| | 소속/직급 | 대표 | 성명 | 박준영 |
| | 휴대전화 | | e-mail | |
| 멘토링 여부 | <input checked="" type="checkbox"/> 기업(기관) 전문가가 프로젝트의 멘토로 참여하는 데 동의합니다. | | | |
| G7/GX분야 | G7분야 | <input type="checkbox"/> 바이오 <input checked="" type="checkbox"/> 반도체 <input type="checkbox"/> AI빅데이터 <input type="checkbox"/> 첨단모빌리티 <input type="checkbox"/> 신재생에너지 <input type="checkbox"/> 디지털전환 | GX분야 | <input type="checkbox"/> 문화예술/출판 <input type="checkbox"/> 미디어/콘텐츠 <input type="checkbox"/> 보건복지/서비스 <input type="checkbox"/> 건설/건축 <input type="checkbox"/> 기타 () |
| 과제 관련 전공 | 전자공학, 신소재공학, 화학공학, 물리학, 화학 등 | | | |
| 과제명 | 3D DRAM과 3D NAND 제품 개발을 위한 ALD 공정 시뮬레이션 | | | |
| 과제 내용 | 배경 | 반도체 소자의 고용량화 및 고성능화 요구 증대. 이를 위해 3D DRAM 및 3D NAND와 같은 3차원 적층 구조 개발 필수. 3차원 구조 형성에는 높은 중형비를 갖는 미세 구조 내 균일하고 정밀한 ALD 박막 증착 기술이 핵심으로 개발 필요 | | |
| | 주요 내용 | 3D DRAM 및 3D NAND 구조 및 공정 이해 ALD 공정 원리 및 최신 기술 동향 조사 ALD 공정 시뮬레이션 또는 실험 계획 수립 박막 특성 분석 및 공정 최적화 방안 제시 | | |
| | 주요 역할 (해야할 일) | 3D 반도체 및 ALD 기술 문헌 조사 ALD 공정 설계 및 조건 설정, 시뮬레이션 또는 실험 계획 수립 박막 특성 분석 및 공정 최적화 | | |
| | 최종 산출물 | 보고서: 3D DRAM/NAND용 ALD 공정 개발 및 박막 특성 분석 보고서. 공정 설계서: 박막 증착을 위한 ALD 공정 조건 및 파라미터 시뮬레이션 결과 또는 실험 데이터 발표자료: ALD 공정 개발 과정, 주요 결과 및 3D 소자 적용 방안 | | |
| 비고 | | | | |
| 신청일자 | 2025년 7월 31일 | | 승인일자 | |
| 기업 담당교수 | 소속 | 산학협력단 | 성명 | 최 광 희 |



경기도 RISE 사업 ‘산학협력 융복합 교육과정’ 운영을 위한 기업(기관) 연계 프로젝트 과제 제안서

| | | | | |
|-----------------|---|---|-------------|--|
| 과제 제안자 | 기업(기관)명 | (주)셀피아 | 기업 소재지 | 인천/경기도 |
| | 소속/직급 | 셀피아/대표 | 성명 | 최수빈 |
| | 휴대전화 | | e-mail | |
| 멘토링 여부 | <input checked="" type="checkbox"/> 기업(기관) 전문가가 프로젝트의 멘토로 참여하는 데 동의합니다. | | | |
| G7/GX분야 | G7분야 | <input type="checkbox"/> 바이오 <input type="checkbox"/> 반도체 <input type="checkbox"/> 시빅데이터 <input type="checkbox"/> 첨단모빌리티 <input checked="" type="checkbox"/> 신재생에너지 <input type="checkbox"/> 디지털전환 | GX분야 | <input type="checkbox"/> 문화예술/출판 <input type="checkbox"/> 미디어/콘텐츠 <input type="checkbox"/> 보건복지/서비스 <input type="checkbox"/> 건설/건축 <input type="checkbox"/> 기타 () |
| 과제 관련 전공 | 화학, 신소재 등 | | | |
| 과제명 | 패각 제품화 및 공정중 발생하는 폐기물에 대한 제품화 | | | |
| 과제 내용 | 배경 | <ul style="list-style-type: none"> - (주)셀피아 연 30만톤 이상 발생하는 패각을 활용하여 염화칼슘 제조(굴패각은 입고 당시 불순물 및 유기물 포함) - 제설제를 주력상품으로 삼고있으나 계절상품임에 따라 파이프라인 확대 필요 | | |
| | 주요 내용 | (주)셀피아에서 해결해야하는 과제는 2가지로 나뉨 1. 폐기물 상품화 <ul style="list-style-type: none"> - 패각을 염산과 반응시킨후 필터프레스로 불순물을 제거하는데, 폐기시 비용이 발생함에 따라 제품화 시키고자함. 유기물, 진흙, 미반응패각, 염화칼슘 등으로 구성 되어있을것으로 예상되며 비료로 사용이 가능할것으로 추정됨 2. 신제품 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 패각은 90%가 탄산칼슘으로 이루어짐에 따라 석회석 대체제로 사용이 가능하나, 단가 문제 문제로 인해 사업화가 어려움 - 고순도 미분 탄산칼슘으로 제조시 활용이 가능할것으로 추정(플라스틱, 고무 충전재, 페인트 등) | | |
| | 주요 역할 (해야할 일) | 1. 패각 분석 2. 폐기물 분석 3. 폐기물 제품화 및 신제품 개발 | | |
| | 최종 산출물 | 1-1. 제설제 공정중 발생하는 폐기물에 대한 분석 1-2. 폐기물 제품화를 통해 폐기물 저감 2-1. 고순도 탄산칼슘(최종 판매가 2000원/kg 이하) 또는 기타 신제품 | | |
| 비고 | | | | |
| 신청일자 | | | 승인일자 | |
| 기업 담당교수 | 소속 | 엔포유기술지주회사 | 성명 | 이창준 |