

의료기기산업 특성화대학원 사업자 선정 공고

의료기기산업의 핵심역할을 담당할 실무능력과 글로벌 전문성을 갖춘 전문가 양성을 위해 「의료기기산업 특성화대학원 지원사업」의 사업자 선정을 다음과 같이 공고합니다.

한국보건산업진흥원장

1. 사업목적

- 의료기기기업의 혁신 R&D, 인허가 및 보험등재, 사업화 및 마케팅 등에 있어 산업계 핵심역할을 담당할 석사급 이상 전문 인력 및 기업에서 혁신리더로 성장할 수 있는 중간 관리자를 양성
- 혁신 의료기기 개발 및 시장 진출 촉진을 위해 의공학·의학·경영·법학 등 다학제간 융합지식을 갖춘 전문 인재 양성

2. 사업내용

- 의료기기산업 글로벌 전문인력 양성을 위한 의료기기산업 특성화대학원 지원
 - 대학 내 의료기기산업 석·박사 학위과정의 설치 및 운영 지원

3. 지원개요

① 지원대상

- 고등교육법에 의거 설립된 대학으로서 '25년 1학기 중 의료기기산업 학위과정(석·박사)을 설치하여 신입생 선발이 가능한 대학
 - * 신규 학위과정 설치의 경우 2학기부터 신입생 선발

② 지원기간 : 총 4년(3+1) 이내 ('25년~'28년)

- 1차년도 협약기간 : '25.1.1~12.31 (12개월간)
 - * 매년 사업계획의 주요 내용(모집정원, 재정투자, 전임교원확보, 학과개설여부 등)의 이행 여부에 대한 연차(또는 단계)평가를 실시, 그 결과에 따라 중단, 재정 감축 등 조정 가능
- 선정 시점 일원화를 위해 '24~'26년 신규과제 지원기간을 연도별로 다음과 같이 조정*
 - * 신규과제 지원기간(안) : '24년 5(3+2)년 → '25년 4(3+1)년 → '26년 3년
 - * 과제별 기간은 매년 평가결과 및 예산 확보 상황에 따라 협약변경 등을 통해 조정될 수 있음

③ 지원규모

- 선정 대학 수 : 1개 대학
- 정부지원금 : 연간 최대 5억원* 내외 지원
 - * 정부지원금은 매년 평가결과 및 예산 확보 상황에 따라 조정될 수 있음

4. 세부내용

1) 대학원 운영

- 일반대학원 또는 전문대학원 내 '의료기기산업학과' 석·박사 학위과정 운영
 - * 단과 대학원 간 공동 학위과정 운영 가능
 - * 학위 수여기준은 소속 대학의 기준을 따르나(학술학위 논문 또는 프로젝트 등), 산학연계 프로젝트를 통한 보고서의 학위논문 대체 제도 운영(필수)
 - * 기 수행대학의 경우, 기존 수행기간의 성과와 이를 활용한 향후 계획 수립을 원칙으로 함.
 - * 규제과학 대학원 운영 대학의 경우, 특성화대학원 운영과의 차이를 확인할 수 있는 자료 제출 필요

2) 학생 운영

- 교육대상 및 인원 구성은 학부 졸업생, 의료기기분야 재직경력자 등으로 연간 최소 모집정원 20명 이상으로 운영
 - * 대학원 모집정원 규모에 따라 예산 차등지원 가능
- 신입생 선발 시 학제 간 융합을 위해 학부 전공의 제한을 두지 않으며, 대학원 내 선수과목 이수제도를 마련함
 - * 비관련 전공자·관련 분야 재직자 등의 학생 구성을 고려하여 필수선택과목 구성
- 학생은 석사 전일제(full-time)/부분제(part-time)로 구성하되, 박사과정의 경우는 대학 자율로 함
 - 석사 전일제는 최소 모집정원(20명)의 60%(12인)이상 구성 필수
 - * 석사 전일제 모집정원 확보 및 모집 실적을 선정평가 및 연차평가에 반영

3) 교원

- 교수진 구성은 총괄책임자, 전임교원(학과전담교수 포함), 기업 등 외부 의료기기산업 전문가를 확보하여 대학 자율적으로 구성
 - **총괄책임자**(주관기관)는 의료기기산업 특성화대학원을 총괄 담당하는 교수로서, 기획·수행·관리 일련의 과정을 책임지고 주도·조정하여야 함
 - * 총괄책임자는 해당 사업의 참여율이 30% 이상 이어야함
 - **학과전담교수**는 해당 사업을 전담하기 위해 채용한 교원을 말하며, 해당 교원에 대해서는 사업비의 인건비 지원 가능
 - * 학과전담교수 1인 채용 필수
 - * 의료기기산업 관련 산학연구협력 성과, 실무경력 등 총괄책임자 및 전담교수의 산업에 관한 전문성을 평가에 반영
 - 산업계 실무역량 강화를 위해 의료기기산업 외부 전문가*를 강사진으로 적극 참여시켜 교육과정 구성, 이론 및 실무경험을 배양
 - * 단발적(1회) 강의는 지양하고, 교육 프로그램 내에서 체계적인 교육이 이루어질 수 있도록 학교차원의 방안 제시

- 대학 내 별도의 학과운영이 가능하도록 우수한 전임교원을 적극 확보
 - * 학과 운영의 지속성을 위해 겸직교수 외 의료기기산업학과 소속 전담교수의 정규교원 TO 확보계획·실적을 선정평가 및 연차평가에 반영

4) 교류 및 협력

- 대학과 기업 간 산학 컨소시엄 구성·운영이 가능하며, 교육기간 중 현장학습 및 국·내외 인턴십 프로그램 필수 운영
 - 산학협력 인턴십 프로그램은 산업체 등 실무 경험을 배양할 수 있는 산업체·기관에서 실시
 - * 인턴십 기간, 학점인정 등에 관한 세부사항은 대학원 자율로 하되, 전체 학위교과연구과정 운영계획과의 조화·체계성을 평가에 반영
 - 해외 인턴십 프로그램 운영은 재학생 중 선발하여 해외 기업, 대학, 연구소 등의 인턴십 프로그램에 파견함(단순 견학 형태의 인턴십은 지양)
 - * 파견 대상 및 인원 등 인턴십 세부계획은 진흥원과 협의 필요(사업 착수 후)
- 졸업생 취업 및 산업계 종사자 교육을 위한 산학협력 프로그램 운영
 - 채용 연계형, 재직자 교육 등 산업계와 연계한 계약학과 운영 가능
- 타 특성화대학원과 교류·협력 활성화, 교육과정 협의**에 적극 참여
 - * 학점 교류, 단기 교육과정 타 특성화대학원 오픈 등
 - ** 공통 교재 개발 및 협력 프로그램 개발 등

5) 교육내용

- (교과과정) 산업계 현장에서 필요로 하는 의료기기산업 전문가 양성을 목표로 대학 내에서 자율적으로 구성
 - 교육과정 예시를 기반으로 신청대학에서 특성화된 커리큘럼을 편성
 - * 기 운영지원 중인 의료기기산업 특성화대학원 학위과정과의 차별성을 평가에 반영
 - * 대학원간 상호학점 인정 교과목(학점 교류) 및 프로젝트 교육 커리큘럼 운영을 통해 학생 교육기회 확대 권장
 - * 공통과정 및 수요가 많은 규제 관련 교육은 의료기기산업 특성화대학원간 조율을 통해 공통 교과서 및 강사 운영 가능

<의료기기산업 특성화대학원 교육내용(예시)>

구분	교육 내용
Common Core (공통)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 의료기기산업 이해에 필요한 기본과정 및 공통 지식(의공학, 의료기기 임상적용 사례 등)
Compliance (규제)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 위험관리(ISO 14971) 및 품질관리(ISO 13485), 국내외 의료기기 인허가/인증(MFDS, FDA, CE MDR 등), 임상시험 보험등재 신의료기술평가 등 규제 현황 및 문서작성 등
R&D Innovation (혁신 R&D)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 혁신 R&D 기획(의료진/환자 니즈 및 최신 트렌드 분석, 케이스 스터디 등을 통한 '시제품 설계 및 제품화'를 위한 전략 등) ■ 각종 규격에 기반한 표준화 기술설계 및 디자인 과정 (Design and Control) : 설계 후 검증, 개발프로세스, 사후관리 등 과정 포함 ■ 국내외 최신 기술 트렌드 분석, 신규기술 활용사례 등
Commercialization & Marketing (사업화 및 마케팅)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 시장 평가 및 기술 가치 평가, 의료기기 사업화 전략기획, 프로젝트 관리, 기술라이센싱, 전략적 제휴, 국내외 마케팅(유통·무역) 등 ■ 의료기기 창업 및 사업화 전략 ■ 지식재산권 전략 및 비즈니스 법률, 기술마케팅 등 ■ 비즈니스 플랜, 의료기기 상품개발 전략 등 의료기기 기술경영론
Etc (기타)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 현장형 융합교육 프로그램(기업 연수 과정) ■ 발명과 혁신 기업가 정신 회사 운영 및 조직 관리 등 기타 기업관련 선택 과목

- (교재개발) 사업기간 중 의료기기산업 관련 R&D기획, 규제제도, 시장분석, 마케팅 전략, 정책, 사업화 및 마케팅 등 관련 교재 개발 1회 이상 필수 개발

* 타 특성화 대학원과의 공통교재 개발 가능

- (산업연구) 의료기기산업 관련 R&D기획, 규제제도, 시장분석, 마케팅 전략, 정책 등 산업 실무에 특화된 대학원 연구실 구성·운영

* 교과목 프로그램 외 해당 실무분야의 연구수행, 산학연계 프로젝트 수행계획 및 실적을 선정평가 및 연차평가에 반영

5. 지원 내용

- (대학) 의료기기산업 분야별 특화된 교육과정, 취업특화 교육과정 등 개발, 사업 전담교수 인건비, 교재 개발 등 자체 연구수행 및 학위과정 운영비 등
 - 교수진 운영비는 사업전담교수 인건비, 교수진 운영, 해외강사 초빙비, 산업계 전문가 초빙비 등 사용
 - * 예산 확보 상황에 따라 대학 지원 내용범위는 조정될 수 있음
- (학생) 장학금, 학생연구비, 인턴십 및 국제 학술대회 참가 비용 등
 - 장학금은 석사 전일제 우선 지급을 원칙으로 하되 장학금에 대한 대학 부담금의 비율은 반드시 1:1 이상 현금으로 계상
 - * 정부지원금의 30% 이상을 학생지원비(장학금, 인턴십 운영 등)로 사용하며 부분제 장학금 지원은 대학 자율로 함
 - * 장학금 외에 대학의 의무 대응자금은 없으나, 대학 자발적 투자는 평가에 반영함

6. 지원 성과 점검사항(*: 단계 및 결과 평가 시 점검 필수 항목)

- 연간 최소 모집정원 20명 이상 여부 (*필수)
- 정부지원금 30% 이상 학생지원비(장학금·인턴십 운영 등) 사용 여부 (*필수)
- 장학금에 대한 대학원 부담금 비율 1:1 이상 현금 계상 여부 (*필수)
- 석사 전일제 인원 비중 60% 이상 유지 여부 (*필수)
- 학과 운영 지속성을 위한 자원 확보 노력 여부
- 인턴십, 산학연계 프로젝트 등 세부 수행 계획 이행 여부
- 사업계획서에 제시한 기타 세부 수행 내용 이행 여부

7. 사업 일정

○ 추진 일정(안)

9.2(월)	사업공고	○ 한국보건산업진흥원 홈페이지
↓		
10. 11(금)	사업접수마감	○ 의료기기산업특성화대학원 신청서식 제출 * 사업 참여의향서 제출(수요파악, 9.20(금) 까지)
↓		
10월	대학원 선정평가	○ 선정평가방식 : 발표평가 원칙 (단, 신청대학이 5배수 이상일 경우 서면평가 선행 가능)
↓		
11월 초	대학원 선정 결과 발표	○ 한국보건산업진흥원 홈페이지
↓		
'25.1월 중 (예정)	사업계약 체결 및 사업비 지급	○ 1차년도 협약기간 : 2025.1.~2025.12.31(12개월) * 협약 시 사업계획서 및 진흥원 의료기기산업 특성 화대학원 운영지침 준수 내용을 포함

8. 선정기준 및 평가항목

항목		내용
사업 계획의 우수성 (50)	대학원 운영 목표의 명확성/타당성 (10점)	· 사업의 목표 및 비전 · 대학원 운영의 취지 및 타당성 · 사업목표에 타당한 연차별 세부계획의 적절성 등
	교육과정의 우수성 (15점)	· 의료기기산업 특성화 커리큘럼 교육 내용 및 구성의 적절성 · 실무(현장)형 인력양성 교육과정의 구성 여부 · 의료기기산업 실무 연구 수행 등 연구실 운영 계획 · 기존 특성화대학원과의 교육과정 운영의 차별성
	산·학 협력 계획의 우수성 (15점)	· 인턴십, 산학프로젝트 등 산학 협력 프로그램의 운영 계획 및 관리방안의 적정성 · 산학협력 연구를 통한 산업계 지원 계획의 우수성 · 글로벌 교류 및 협력 계획의 우수성
	성과 도출 계획 적정성 (10점)	· 학생 유치 및 졸업생 산업계 수급 계획의 적정성 · 취업 연계, 진로지도, 연구실적 활용 등 산업체 기여 계획
추진 주체의 역량 및 의지 (50)	추진 주체의 역량 (20점)	· 총괄책임자 등 추진주체의 관련분야 기여도 및 전문성 · 전임 교원의 관련분야 연구 수행실적 및 실무 전문성 · 교육 및 연구 활동 연계가 가능한 주관기관의 인프라 등
	교원 구성의 적정성 (15점)	· 우수 전임 교원 확보를 위한 노력도 · 사업수행 관련 역량을 보유한 전임 및 전담교원·전문 강사진 확보 계획의 우수성
	재정 등 투자 계획 적절성 (15점)	· 정부지원금 사용계획의 적정성 및 세부 사업비 구성 · 민간 현금 투자(장학금) 규모 및 재원 조달 계획 · 학생 및 교원 정원 확보, 학과 설치 등 지속가능한 운영을 위한 인적·물적 투자 계획

9. 신청방법

- 제출 서류 : 전자메일(lynn93@khidi.or.kr) 접수
 - 사업 참여의향서 : 필수 제출서류는 아님, 해당과제 수요 예측을 위해 제출 권장
 - 사업신청서
 - 개인정보 수집·이용·제공 동의서-신청기관용 1부
- 제출 기한 :
 - 사업 참여의향서 제출기한 : 2024년 9월 2일(월) ~ 9월 20일(금) 오후 5시
 - 신청서 제출기한 : 2024년 9월 2일(월) ~ 2024년 10월 11일(금) 오후 5시
- 문의사항 : 의료기기화장품산업단 의료기기산업지원팀 정유빈 연구원
 - 전화 : 043-713-8864, 이메일 : lynn93@khidi.or.kr

10. 유의사항

- 신청서 및 첨부서류 등 제출 서류에 대한 보완은 접수마감 이후 불가하며, 신청서·첨부서류의 양식에 맞추어 제출된 서류만 해당 내용을 인정함
- 신청서 및 첨부서류의 내용은 객관적으로 입증할 수 있어야 하며, 그 내용이 허위로 확인되거나 결격사유 발생 시 평가대상에서 제외되거나, 선정이 취소될 수 있음
 - 선정 취소 시, 차순위자를 신규사업자로 선정하는 것을 원칙으로 함
- 사업 참여의향서 제출을 원칙으로 하나, 참여의향서를 기한 내 제출하지 못하더라도 사업신청서 제출은 가능함
- 추가 안내사항이 발생할 경우, 추가공고 또는 공문 발송 등을 통해 추후 안내할 수 있음