



환경부

보 도 자 료

다시 도약하는 대한민국
함께 잘사는 국민의 나라

보도 일시	2023. 2. 23.(목) 15:00	배포 일시	2023. 2. 23.(목)
담당 부서 <총괄>	환경부 물정책총괄과	책임자	과 장 김고응 (044-201-7140)
		담당자	사무관 최용식 (044-201-7144)

첨단 정보통신 과학기술 융합한 물관리 인재 키운다

- 세계 물시장 선도의 밑거름, 통합물관리 특성화대학원 개설 -

- 환경부(장관 한화진)는 대구광역시(시장 홍준표), 한국환경공단(이사장 안병옥) 및 경북대학교(총장 홍원화)와 2월 23일 오후 대구광역시 달성군에 위치한 국가물산업클러스터*에서 차세대 통합물관리 전문인력 양성을 위한 4자 협약을 체결한다.

* 물기업의 기술개발부터 성능검증, 사업화, 해외시장 진출까지 전주기 지원을 위해 환경부가 조성한 시설로 한국환경공단에서 위탁운영 중('19.7~)

- 환경부는 학생들이 대학 강의실을 벗어나 최신 연구 시설과 설비가 마련된 국가물산업클러스터에서 교육을 이수하는 새로운 형태의 대학원 운영체계를 구축하고, 총 5년간 국고 약 35억 원(매년 7억 원)을 지원한다.

- 경북대학교(주관)·영남대학교·유니스트(UNIST) 협력체(컨소시엄*)는 오는 3월부터 '물·정보통신(IT) 융합공학과' 석·박사 과정을 개설하며, 한국환경공단은 국가물산업클러스터의 물기술 실증화 설비 등 첨단 시설을 실험·실습용으로 제공한다.

* 각 대학의 교수진이 국가물산업클러스터에서 강점 분야별(정보통신, 스마트기술, 수질관리, 수처리 등) 교육·실습 진행, 학생들은 지도 교수 재직 대학에 소속

- 대구광역시는 '물·정보통신(IT) 융합공학과'가 추진하는 현장 맞춤형 산학협력 연구과제에서 개발된 신기술이 사업화될 수 있도록 신기술 및 제품을 우선 구매하고, 현장 시험·적용공간(테스트베드)을 제공하는 등 참여기업을 지원하는 역할을 맡는다.

□ ‘물·정보통신(IT) 융합공학과’에는 기존 물관리 방식에 인공지능(AI), 빅데이터, 사물인터넷(IoT) 등 정보통신기술(ICT)을 접목하는 융합형 물관리 교과과정*이 개설되어 석·박사급 인력을 매년 15명 이상 양성할 계획이다.

* 인공지능의 핵심 개념을 이해하고 이를 수처리 공정 등에서 발생하는 문제점 예측 및 자동 제어에 활용하는 ‘물환경 AI’ 등 융합 교과목 개설

○ 학생들은 기업의 애로사항을 해결하기 위한 산학협력 연구과제에 연간 3건 이상 참여하고, 국가물산업클러스터의 최신 실증화시설을 활용한 실험·실습 교육도 이수하게 된다.

○ 교육과정을 이수한 대학원생들은 물산업 분야에서 이론과 실무를 겸비한 전문가로 활약하거나 나아가 새싹기업(벤처)을 창업할 수 있는 역량을 갖추어 우리나라 물 문제 해결과 세계 물시장 선점에 기여할 것으로 기대된다.

□ 한화진 환경부 장관은 “기후위기의 시대에 물관리 기술은 또 다른 성장의 기회를 열어 줄 것”이라면서 “통합물관리 특성화대학원이 물 분야 디지털 혁명을 위한 융합형 인재 양성소로 자리매김할 수 있도록 지원을 아끼지 않겠다”라고 밝혔다.

- 붙임 1. 통합물관리 특성화대학원 개요.
2. 국가물산업클러스터 일반현황.
3. 업무협약서. 끝.

담당 부서 <총괄>	환경부 물정책총괄과	책임자	과 장	김고응 (044-201-7140)
		담당자	사무관	최용식 (044-201-7144)
	한국환경공단 국가물산업클러스터사업단	책임자	부 장	김종석 (053-601-6141)
		담당자	과 장	양광환 (053-601-6142)

□ 사업목적

- 물 관리 여건 변화에 적극적으로 대처하고 물산업을 육성하기 위해 물관련 학문·기술간 융합 교육과정을 운영하는 대학원 개설

□ 사업개요

- (주관대학) 경북대(주관), 영남대·UNIST
- (사업기간) '21.9월 ~ '26.8월(기본 3년 + 추가 2년*)
 - * 연차별 평가 결과와 중간 평가(3년차) 결과에 따라 지속 추진 여부 결정
 - ※ '21.9년부터 물산업 클러스터내 교육 인프라(실험실, 강의실, 행정실 등)를 구축하고 교육과정 개발과 신입생 모집 등 준비과정을 거쳐 '23.3월 대학원 개설
- (지원금액) 7억원/년(정부지원금)

□ 사업 주요내용

- (인력양성) 석·박사급 15명 이상/년
- (교육장소) 국가물산업클러스터 내 워터캠퍼스
 - 대학이 워터캠퍼스에 입주하여 대학원 교육과정과 산학 기술개발 프로젝트 운영
- (교육운영) 학제간 융합과정 개설
 - 기업현장에서 필요로 하는 기술(제어계측 등)과 4차산업기술(AI, 빅데이터 등)을 접목하여 프로젝트 기반 이론·실무 교육과정 운영
 - 산·학연계 프로젝트 3건/년(기초 1, 융합 2) 이상, 학술발표 1회/년

통합물관리 전문인력 양성 특성화대학원

업무협약서

환경부·한국환경공단과 대구광역시 및 경북대학교는 미래 지향적인 통합물관리 전문인력을 양성하기 위하여 상호 협력하기로 하고 다음과 같이 협약을 체결한다.

제1조(목적) 본 협약은 과학기술에 기반한 물관리 성과 창출과 우리나라 물산업 활성화를 위하여 혁신·융복합형 물관리 전문인력을 양성·공급하는 것을 목적으로 한다.

제2조(업무협력) 각 기관은 본 협약의 목적을 달성하기 위하여 다음 각 호에 대하여 상호 협력한다.

1. 과학기술에 기반한 물정책·기술 융복합 교육과정 개발
2. 기업수요 맞춤형 연구개발 과제수행 및 사업화 지원
3. 산학연계 네트워크 활성화 및 물관리 기술 교류 촉진
4. 물관리 교육을 위한 인적·물적 인프라 지원
5. 기타 각 기관이 합의한 사항

제3조(신의성실) 각 기관은 신의성실에 입각하여 본 협약의 내용을 성실히 이행한다.

제4조(협약기간) 본 협약은 각 기관의 대표자가 합의 서명한 날로부터 2024년 8월 31일까지 유지하며, 협약 종료 1개월 전까지 특별한 의사표시가 없는 경우 본 협약은 2026년 8월 31일까지 자동으로 연장된 것으로 간주한다.

제5조(협약의 해석 등) 본 협약서의 해석상 이의가 있거나, 협약의 이행을 위하여 필요한 사항은 양 기관이 상호 협의하여 결정한다.

제6조(기타사항) 본 협약서에 명시되지 않은 사항은 별도 협의를 통하여 정한다.

환경부·한국환경공단과 대구광역시 및 경북대학교는 본 협약의 체결을 증명하기 위하여 본 협약서 4부를 작성하여 각 기관의 대표자가 서명 또는 날인 후 각각 1부씩 보관한다.

2023. 2. 23.



장 관 한 화 진



시 장 홍 준 표



이사장 안 병 옥



총 장 홍 원 화

□ **설립목적**

- R&D에서 사업화에 이르는 전주기 지원으로 국내 물기업 기술경쟁력 제고 및 해외시장 진출 지원
- 기술개발에서 기술검증·사업화·전문인력양성까지 물 기업을 위한 전주기 지원

□ **사업개요**

< 국가물산업클러스터 >

- **(위 치)** 대구광역시 달성군 국가산단대로 40길 20(대구국가산업단지 내)
- **(사업비)** 2,409억원(국비 100%)
- **(공사기간 및 면적)** '16.7~'19.7, 14만 5천㎡(4만4천평)
- **(주요시설)**

구 분	주요 시설	주요 기능
물 산 업 진 흥 시 설	물융합연구센터 위터캠퍼스 글로벌비즈니스센터	- 물 산업 기초·응용·융합 연구 - 전문인력 양성 및 창업·보육 - 마케팅, 컨설팅 및 해외진출 지원
물 산 업 실증화시설	실증플랜트 수요자설계구역 종합관망시험시설	- 기술개발 및 사업화를 위한 실증화실험 시설

