

배포 2026. 10. 30.(금) 08:00

보도시점 (인터넷) 2026. 10. 30.(금) 12:00
(지 면) 2026. 10. 31.(토) 조간

인공지능시대 사이버보안 영재교육 지원을 위한 교육부·LG유플러스·티오리한국 업무협약 체결

- ‘인공지능(AI)·정보보호 영재교육원’ 교육과정 전문화 및 현장 중심의 정보 보안 경진대회 운영 지원
- 민간 전문기업의 기술과 전문가 역량을 활용해 미래 사이버보안 인재 육성
- 10월 31일(토) LG사이언스파크에서 제12회 정보보안 경진대회 단체전과 연계해 협약 체결

교육부(장관 최교진)는 10월 31일(토) 서울 LG사이언스파크에서 LG유플러스(대표이사 홍범식), 티오리한국(대표이사 박세준)과 함께 「인공지능(AI)·정보보호 영재교육원 운영 지원을 위한 업무협약(MOU)」을 체결한다.

이번 업무협약은 인공지능(AI) 대전환 시대에 대응하여 정보보안 분야의 우수 인재를 조기에 발굴·육성하고, 인공지능(AI)과 정보보안을 융합한 영재교육과정을 내실화하기 위해 마련되었다.

이번 협약을 통해 교육부와 LG유플러스, 티오리한국은 각 기관이 보유한 전문성과 자원을 활용하여 교육과정 및 경진대회 운영을 지원하고, 정보보안 분야의 미래 인재를 체계적으로 육성하기 위해 협력한다. 주요 내용은 다음과 같다.

첫째, 인공지능(AI)·정보보호 영재교육원의 교육과정 전문화를 지원한다. 민간 전문기업이 보유한 기술과 교육 기반(인프라), 현장 경험을 활용하여 인공지능(AI)·정보보호 분야 영재교육의 전문성을 높인다.

둘째, 현장성 높은 정보보호 경진대회 운영을 지원한다. LG유플러스는 경진대회 단체전 개최 장소와 네트워크·인공지능(AI) 실습 시설·공간을 제공하고 운영한다. 그리고 티오리한국은 경진대회 개인전·단체전 문제 출제, 대회 운영 기술 지원, 평가와 순위 산정 등을 담당한다.

이를 통해 학생들의 문제 해결 능력과 협업 역량이 향상될 것으로 기대된다. 경진대회에 참여한 학생들은 실제 정보보안 현장과 유사한 환경에서 문제를 해결하고 팀 단위로 협력하는 경험을 쌓게 된다. 또한 학생들이 경진대회 문제를 해결하면서 정보보안의 기본 역량과 인공지능(AI) 활용 역량을 균형 있게 기를 수 있도록 평가에 적용할 인공지능(AI) 활용 기준을 마련한다.

셋째, 인공지능(AI)·정보보호 영재교육원을 대상으로 정보보안 분야 전문가 특강과 기업 방문 진로체험 프로그램 등을 제공한다. 민간 전문기업의 전문성에 기반하여, 학생들이 실제 산업 현장의 기술과 직무를 이해하고 진로를 탐색할 수 있도록 지원한다.

한편, 10월 31일(토)에는 제12회 정보보안 경진대회 단체전 본선이 LG 사이언스파크에서 개최된다. 정보보호 영재교육원 학생들이 참여하는 대회로, 개인전은 10월 24일(토) 온라인으로 진행되었다. 단체전 본선에는 4개 권역에서 선발된 12개 팀, 총 48명이 참가한다. 학생들은 팀 단위 문제풀이를 통해 정보보안 기술과 협업 역량을 겨루고, 우수한 성과를 거둔 팀은 교육부 장관상 등을 받는다.

김도완 교육부 인공지능인재지원국장은 “최근 인공지능(AI)을 악용한 해킹 시도가 증가하는 상황에서, 사이버 안보의 중요성이 그 어느 때보다 강조되고 있다.”라며, “이번 업무협약은 민간 기업의 전문적인 기반(인프라)과 기술력이 사이버보안 영재교육과 결합하는 뜻깊은 민관 협력 모델이다. 이를 계기로 우리 학생들이 사이버보안 분야의 전문성을 갖춘 미래 인재로 성장할 수 있도록 적극 지원하겠다.”라고 밝혔다.

- 【붙임】 1. 업무협약서
2. 제12회 AI·정보보호영재교육원 정보보안 경진대회 개요
3. 교육부 AI·정보보호영재교육원 운영 개요
4. 업무협약(MOU) 참여 기업 소개

담당 부서	인공지능인재지원국 정보보호팀	책임자	과장	이정석 (044-203-5502)
		담당자	사무관	이진구 (044-203-6519)
	한국교육학술정보원 정보보안부	책임자	본부장	안재호 (053-714-0496)
		담당자	부장	김동우 (053-714-0495)
			연구원	박주형 (053-714-0325)



업 무 협 약 서

교육부와 LG유플러스, 티오리한국은 정보보호에 대한 재능과 열정을 가진 우수 인재를 조기 발굴·육성하기 위하여 운영 중인 교육부 'AI·정보보호 영재교육원' 교육과정의 전문화 및 현장성 높은 경진대회 운영 지원을 위하여 다음과 같이 상호 간 업무협약을 체결한다.

제1조(목적)

본 협약은 교육부, LG유플러스, 티오리한국이 상호 긴밀한 협력 체계를 구축하여 교육부에서 운영 중인 'AI·정보보호 영재교육원'의 교육과정 전문화 및 현장성 높은 경진대회 운영, 우수 학생에 대한 후속 성장 지원을 목적으로 한다.

제2조(협력 분야)

협약 기관은 상호 신뢰를 바탕으로 다음 각 호의 분야에 대하여 협력한다.

1. 정보보안 융합 교육과정 개발·운영 등 사업 내실화
2. 현장성 높은 '정보보안 경진대회' 운영
3. 정보보안 전문가 특강 및 진로체험프로그램 제공 등

제3조(협력 내용)

- ① 협약 기관은 제1조의 목적을 달성하기 위해 다음 사항에 관해 협력한다.

기관	협업 내용
LG유플러스	<ul style="list-style-type: none"> 경진대회 단체전 개최 장소 제공 및 행사장 인테리어 구성 경진대회 네트워크·AI 실습 인프라 제공 등
티오리한국	<ul style="list-style-type: none"> 정보보안 경진대회 개인전/단체전 CTF 문제 출제 AI 활용 기준 공동 설계 (기본기 vs AI 활용 균형, 수준별 차등) Dreamhack 플랫폼 및 CTF 운영 기술 지원 평가 및 순위 산정 등 전문가 특강 지원 및 회사 방문 진로체험프로그램 제공

제4조(협약 및 조정)

- ① 본 협약의 해석 또는 이행과 관련하여 이견이 발생할 경우, 협약 기관 간 협의를 통해 조정한다.
- ② 본 협약에 명시되지 않은 사항은 협약 기관 간 협의를 통해 결정한다.

제5조(협약의 효력)

- ① 본 협약은 각 기관의 직인이 모두 날인되어 상호 교환한 날부터 효력을 발생한다.
- ② 본 협약은 공동 협력의 기본 방향을 정한 것으로 법적 구속력은 없으나 정책적·사회적 책무에 기반하여 성실히 이행한다.

제6조(협약의 해지)

협약 기관은 불가피한 사유로 협약 내용을 이행하기 어려운 경우, 상호 합의를 통해 본 협약을 해지할 수 있다.

2026년 10월 31일



장관 **최 교 진**



대표이사 **홍 범 식**



대표이사 **박 세 준**

□ 개요

- (주최/주관) 교육부(정보보호팀), KERIS(정보보호본부), LG유플러스, 티오리한국
- (일시) 2026. 10. 31.(토), 10:30 ~ 17:30
- (장소) LG유플러스 마곡 사옥 프론티어홀(지하1층)
- (참석자) 총 82명
 - (교육부) 김도완 인공지능인재지원국장, 담당자 등
 - (LG유플러스) 홍관희 정보보안센터장, 팀장, 담당자 등
 - (티오리한국) 천호진 GTM 이사, 팀장 등
 - (AI·정보보호영재교육원) 4개 권역 원장*, 담당자, 인솔자 등
- * 서울여대 김형종 교수, 건양대 차건상 교수, 대구대 김창훈 교수, 목포대 김민수 교수
- (참가학생) 4개 권역 총 48명(12개팀 × 팀당 4명)
- (한국교육학술정보원) 안재호 정보보호본부장, 김동우 정보보안부장, 담당자 등

□ 세부 일정

일자	시간	내용	비고
10.31 (토)	10:30~11:00	참가자 등록 및 입장	프론티어홀(B1F)
	11:00~11:20	개회식 및 대회 안내	
	11:20~16:00	정보보안 경진대회 단체전 실시	
	11:20~12:00	교육부 - LG유플러스 - 티오리한국 업무협약(MOU) 체결식	인사이트홀(B1F)
	16:00~16:30	대회 종료 및 결과 집계, 단체 기념 촬영	프론티어홀(B1F)
	16:30~17:00	결과 발표 및 시상식	
	17:00~	행사 종료 및 정리	

※ 상기 일정은 추진 상황에 따라 달라질 수 있음

□ 사업 개요

- **(대상)** 전국 중·고등학생(또는 이에 준하는 자) 240명(권역별 60명)
※ 선발 방식 : 온라인 서류전형(교사 관찰·추천서) → 면접 심사 → 최종 선발
- **(운영)** 서울여대(1권역), 건양대(2권역), 대구대(3권역), 목포대(4권역)
- **(수료 현황)** 12년간('14~'25) 총 3,660명 수료

□ 교육 내용

- 우수 인재 조기 발굴 및 올바른 가치관과 인성을 겸비한 전문인재 양성을 위한 **AI 활용 교육과정*** 편성

- * AI와 정보보호, AI 윤리, 생성형 AI 활용, AI 머신러닝 이해, AI 기반 도구 활용 등
- ※ 정보보호 기술(이론, 실습 등) 및 적성(AI 윤리, 진로탐색, 견학 등) 교육(80시간 이상)
- ※ AI 및 정보보안 융합 교육을 위한 교육과정 커리큘럼 개발('25.12월)에 따라 '26년부터 권역별 정보보호영재교육원 교육과정에 AI 커리큘럼 반영('26.3월)

구분	적성교육(13H)	기술교육(32H)	집중교육(24H)	특화교육(11H)
기본과정	기초, 심화과정	이론 및 실습교육, 참여활동	주말, 방학 활동	정보보호 기업, 연구소 연계 교육
	기초·심화, 전문	이론·실습·심화교육, 특별 참여과정		
↓				
효과	인성/윤리, 진로 탐색	기술능력 향상	팀 단위 공격·방어	전문성 강화

□ 성과

- 대학 진학 및 취업 가능 수료생의 64.6% 인원이 정보보호 및 컴퓨터 관련 대학 진학, 관련 분야 기업(민간전문기업, 공공기관 등) 취업
※ 최근 3개년('22~'24) 영재교육원 수료생 진로 현황 조사 결과(1:1 개인 문답 조사)

업체명	사업 영역	교육사업 현황
<p>LG유플러스</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 차세대 유무선 통신 인프라 및 핵심 기간망 운영 • AI 인공지능 기반 통합 보안 서비스 및 보안관제(SOC) • 클라우드, 대규모 데이터 보호 솔루션 제공 	<ul style="list-style-type: none"> • 청소년 대상 디지털 인재 양성 및 IT 교육 지원 <ul style="list-style-type: none"> ※ 교육 인프라가 취약한 군 자녀나 지역아동센터 아동을 대상으로 자기주도 학습 습관을 길러주는 밀착형 교육 프로그램 지속 운영(12주 챌린지) ※ 시각장애 청소년들의 최신 ICT 기기 이용 지원을 위하여 전국 맹학교에 'U+ 희망도서관' 건립 지원 • 대규모 해커톤 및 기술 경진대회 운영 지원 • 현업 보안·AI 전문가 멘토링 및 진로 체험 프로그램 운영
<p>티오리한국</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 오펜시브 보안(모의해킹, 레드 팀ing, 취약점 분석 등) 글로벌 탐티어 • AI 기반 취약점 자동 분석 및 차세대 보안 솔루션 R&D • 글로벌 해킹방어대회 다수 우승 및 검증된 기술력 	<ul style="list-style-type: none"> • 국내 최대 규모 보안 교육 인프라 '드림해크(Dreamhack)*' 운영 <ul style="list-style-type: none"> * 커뮤니티형 사이버보안 학습 플랫폼, 웹 해킹·시스템 해킹 등 기초부터 최고급까지 실습 문제와 직무 경로 커리큘럼을 직접 제작·운영 • 정부·공공기관 핵심 보안 인재 양성 과정 위탁 교육 수행 <ul style="list-style-type: none"> ※ LG전자 등 대기업 임직원 보안 설계 및 사내 해킹대회, 교육 위탁 수행 • 다수의 정보보호 경진대회 문제 출제 및 운영 총괄 <ul style="list-style-type: none"> ※ 세계 최고 권위의 해킹대회(DEFCON) 우승자 출신 연구진 포진, 정보보호 경진대회 문제 출제 및 검증, 플랫폼 지원

※ 오펜시브 보안(Offensive Security) : 악의적인 해커의 관점과 전술을 활용해 조직의 시스템과 네트워크에 대한 가상의 공격을 수행하는 사전 예방적 정보보안 전략

※ 레드 팀ing(Red Teaming) : 조직 내 방어팀(블루팀)이 실제로 어떻게 대응하는지까지 종합적으로 시험하기 위해, 더 광범위하고 장기적인 실제 공격 시뮬레이션을 수행하는 기법