

극동대학교 해킹보안학과

Department of Hacking Security



- 사이버 해킹 · 대응 실무
- ICT 취약점 · 악성코드 분석
- 4차산업 융합보안 연구



www.kdu.ac.kr



해킹보안학과

Department of Hacking Security



4차산업시대,
다가오는 미래를 지키는 보안전문가!



국가 핵심 정보통신, 정보체계에 대한
최신 해킹 및 대응 실무역량을 배양하여
사이버 안전을 지키는 최고의
보안전문가를 양성합니다.

<https://www.kdu.ac.kr/ins>



4차산업 시대 유망직업 Top 10 해킹보안전문가



2021-07-17
1657호

4차산업혁명시대, '뜨는 직업'과 '지는 직업'

정보보호-리스크 관리나선 기업들...정보 보안 전문가 주목

신기술의 터전이 되는 곳은 인터넷이다. 인터넷상의 정보 보안은 필수가 됐다. 특히 사물 인터넷, 클라우드, 빅데이터 등 기술 확산에 따라 모든 것이 이어지는 네트워크 환경에서 보안 문제는 더욱 중요해진다. 하나가 뚫리면 도미노처럼 피해가 이어진다. 접속 단말기를 통해 IT 자원을 사용하는 클라우드 서비스의 이용률이 높아지면서, 개인 데이터 유출과 감시 등의 문제도 발생할 수 있다. 개인정보 유출 사고가 이어지는 상황에서, 단순 정보 보호 차원이 아닌 총체적 위험 관리를 위해 정보 보안 전문가를 확보하고자 하는 기업의 움직임도 이어지고 있다. 사물 인터넷 전문가와 보안 전문가가 각광을 받는 이유다.

정보 보안 전문가들은 정보를 합부로 열람할 수 없도록 인증 시스템을 만들어 접근을 제한하고, 해커들을 차단하기 위해 각종 방지책을 만들어내는 역할을 한다. 바이러스 프로그램을 차단하는 백신 프로그램을 만드는 전문가도 있고, 정보 자산을 효율적으로 보호하기 위한 컨설팅을 하는 전문가도 있다. 소프트웨어, 하드웨어, 네트워크 등 컴퓨터 전반에 해박한 지식이 있어야 하고, 다양한 장비와 소프트웨어를 이용해 보안업무를 해 본 경험이 있는 사람이 유리하다. 정보 보안 분야의 국내 자격으로는 국가기술자격종인 '정보보안기사'와 '정보보안산업기사'가 있다. 포털 및 SNS업체, 바이러스 백신 개발업체, 기업체의 정보 보호 부서, 국가 및 공기관, 그리고 데이터베이스의 유출을 방지해야 하는 기업(카드, 은행, 보험, 의료, 운송 등)에서 정보 보안 전문가의 수요가 높고 있다.

국가 핵심 정보체계를 안전하게 지키는 최고의 해킹보안 전문가 양성

최근 4차 산업시대와 코로나 19에 따른 사회변화로 해킹 대응 및 보안은 국가적 차원의 이슈로 등장하고 있습니다. 2020년 6월 범정부에서 발표한 제2차 정보보호산업 진흥계획에 극동대 해킹보안학과는 4차 산업 플랫폼(IoT, Cloud, Bigdata, AI, Mobile)에 대한 사이버 위협에 선제적으로 대응하고 코로나19 이후 비대면 환경의 안전을 지키는 전문가 양성을 목표로 하고 있습니다. 특히 2013년에 학과를 개설하고 2022년도에는 10년을 맞이 하는 중요한 시점에서 학과 커리큘럼을 4차 산업시대에 맞춰 AI, BlackChain, Cloud, IoT 보안으로 특성화하고 국가기관, 연구소, 대기업의 정보보안 전문가로 진출시키기 위해 체계화된 교육과정으로 개편하여 도약하고 있습니다.



교육목표

해킹보안학과는사이버 환경에서 발생하는 다양한 위협으로부터 국가 핵심 정보체계를 안전하게 지키기 위한 실무를 배우는 학과로 국가와 사회가 요구하는 U자형 전문가 인재 양성을 목표로 합니다. U자형 전문가는 해킹보안에 대한 현장 밀착형 실무역량, 사이버보안 문제해결을 위한 창의적 협업·의사소통 역량, 4차산업의 미래 융합보안에 대한 연구역량을 갖춘 융합(Convergence)형 인재를 위해 U형 과정으로 구성되어 있습니다.

사이버 해킹·대응 실무

SW코딩보안
운영체제보안
네트워크보안
DB보안

ICT 취약점·악성코드 분석
모의해킹
취약점점검
악성코드분석
암호(블록체인)

4차산업 융합보안 연구

빅데이터보안
인공지능보안
클라우드보안
IoT보안

범정부 정보보호산업진흥계획

(20.6월)

25년까지 보안인력 3만명 증원

13.5만명(20년) → 16.5만명(25년)



제2차 정보보호산업 진흥계획

- 디지털 경제 전환을 정보보호산업 성장의 기회로 -
(2021 ~ 2025)

목표	<2019년>	<2025년>
전체매출액	10.5조원	→ 20조원 (9.5조원, 연평균 11.3% ↑)
300억이상 기업	37개	→ 100개 (63개, 연평균 18% ↑)
일자리	13.5만명	→ 16.5만명 (3만명, 매년 6천명 ↑)

중점 추진 과제	디지털 전환에 따른 정보보호 신시장 창출	① 비대면 서비스 관련 보안시장 활성화 ② 정보보호 데이터 활용기반 조성 ③ AI기반 물리보안 산업 육성 ④ 5G·ICT 융합보안 산업 저변확대
	민간 주도 사이버 복원력 강화	⑤ 공공·민간 분야 정보보호 투자 확대 ⑥ 중소 정보보호기업 성장지원

정보보안 전담 공무원
사이버/통신 장교·군무원
사이버수사관 채용 확대
정보통신망법, 개인정보보호법 개정으로
공공·민간분야 정보보안 인력 확보 의무화



대한민국
지적브리핑

정보보호 전담 공무원 육성...정보보호직류 신설

안행부, '공무원임용령' 개정...역량평가 통과해야 과장 임용

따라 역량평가를 통과한 사람에 한해 과장급 직위에 임용될 수 있도록 했다.

또 개선안에는 지방공무원을 국가공무원으로 신규 채용할 경우 전제제한을 4년에서 3년으로 완화하는 내용도 포함됐다.

김승호 안행부 인사실장은 "정책결정과정에서 핵심적 역할을 수행하는 중앙부처 과장은 '정책과정의 꽃'이며 앞으로는 일정 수준의 역량을 갖춘 사람만을 과장 직위에 임용해 정책의 질을 제고하겠다"고 밝혔다.

문의: 안전행정부 인사정책과 02-2100-1713

진출분야

해킹보안 분야 국가 공무원, 연구기관, 정보보안기업

- 국가공무원
 - 정보보호 공무원(7급, 9급)
 - 사이버(통신) 장교 / 군무원(7급, 9급)
 - * 안보지원사령부, 사이버작전사령부, 각 군(육군, 해군, 공군)
 - 경찰직 사이버수사관(8급)
- 연구기관
 - 한국인터넷진흥원(KISA), 금융보안원(FSI), 국가보안기술연구소(NSR)
- 정보보안기업
 - SK인포섹, 롯데정보통신, 윈스, 케이사인, 세인트시큐리티, 사이버원

해킹보안분야 자격증 취득

정보처리기사, 정보보안기사, 디지털포렌식전문가, 산업보안관리사, 개인정보관리사, 정보보호제품(CC)평가자, SW보안약점진단원, 정보보호관리체계(ISMS-P)심사원 자격 관련 교육과정 반영 및 자격취득 지원

극동대 해킹보안학과 10년 (2013 - 2022)



(1학년) 해킹보안 기초부터 시작하는 특성화 교육 (기초→실무→특화)

- (기초) SW코딩보안, 운영체제보안, 네트워크보안, DB보안
- (실무) 모의해킹, 취약점 점검, 악성코드 분석, 암호(블록체인)
- (특화) 빅데이터보안, 인공지능보안, 클라우드보안, IoT보안



(2학년) 과기정통부 대학 정보보호동아리 연구활동 (9년간 선정)

극동대 P.O.S '2021년 KISA 정보보호동아리 지원사업' 선정

[중부매일 서인석 기자] 극동대학교(총장 류기일) 해킹보안학과 정보보호동아리 P.O.S(Power Of Security·보안인합)가 한국정보보호산업협회(KISA)가 주관하는 "2021년 대학 정보보호동아리 지원사업" KUCIS(Korea University Clubs Information Security)에 선정됐다.



'대학 정보보호동아리 지원사업'은 과기정통부정보통신부가 우수한 대학의 정보보호동아리를 선정해 정보보안 전문 실습교육, 연구활동, 취업연계를 지원하는 사업이다.

이번 사업 선정으로 P.O.S 학생들은 KISA로부터 8개월(5-12월)간 해킹보안 실무역량 개발을 위한 교육과 세미나, 연구 활동을 위한 기자재 등을 지원 받는다. 또한, 각급 정보보호팀 지원서 가산점을 얻을 수 있다.

최동수 P.O.S 회장(극동대 해킹보안학과 3년)은 "P.O.S는 보안분야 전문역량을 바탕으로 안전한 사회에 공헌하겠다는 의미를 담고 있다"며 "2020년부터 전국에서 20개 대학 동아리만 선정되는 치열한 경쟁 속에 선정돼 매우 기쁘다"고 말했다.



김민규 부회장(2년)은 "2021년 프로젝트인 4차 산업기술을 활용한 해킹방어 연구를 통해 실무역량을 높여겠다"고 밝혔다.

이윤준 교수는 "극동대 해킹보안학과가 대학 정보보호동아리 지원사업에 9년간 선정된 것은 학생 스스로 해킹보안 분야에 대한 열정을 통해 실무역량을 높인 것을 입증한 것"이라며 "앞으로도 P.O.S가 안전한 4차 산업기술 활용을 위한 보안 연구에서 성공하도록 최선의 지원을 하겠다"고 전했다.

(군복무) 정보보호병 선발 (해킹보안학과 / 정보보호동아리 가점)

극동대 해킹보안학과, 육군 정보보호병 선발시험 합격

A 이원식 기자 | © 일력 2021.04.05 16:11 | # 댓글 0

고정준, 김경택씨, '2021년 육군 전문특기병 선발에 최종 합격'

극동대학교(총장 류기일)는 해킹보안학과 고정준, 김경택씨가 1일 육군 정보보호병 선발시험에 최종 합격했다고 5일 밝혔다.

육군 전문특기병인 정보보호병은 육군본부, 군단급, 전방사단에서 사이버 분야 정보보안 임무를 담당하는 전문가다. 2021년 정보보호병 선발에는 100여명이 응시해 1차 서류전형으로 2배수 인원 40명을 선발하고 2차 면접평가로 정보보안 직무능력 평가시험, 면접을 통해 최종 20명 합격자를 선발했다.

극동대 해킹보안학과에서 육군 정보보호병으로 선발된 고정준, 김경택씨는 "코로나19로 인해 대학생의 군대 지원이 예년보다 많았는데 5대 1의 높은 경쟁률에도 선발되어 매우 기쁘다"며 "해킹보안학과 전문성을 육군 정보보호병으로서 국가에 봉사할 수 있는 소중한 기회로 생각하고 최선을 다하겠다"고 밝혔다.



(3학년) 공무직 고시반 (정보보안 공무원 / 사이버 장교·군무원 / 사이버 수사관)

정예 10명만 선발하여 공무직 시험 공부, 자격증 취득(가점) 등 체계적 운영



(4학년) 우수 정보보안기업 인턴 (10개사)

진앤현시큐리티(서울), 코드원(고양), 온스마트뷰(용인), 알파비트(성남), 리턴트루(수원)

진앤현시큐리티, 극동대 해킹보안학과와 산학협력 MOU 체결 | 극동대 해킹보안학과-정보보안기업 코드원 산학협력 체결 | 극동대, 자동차 보안 연구 위해 온스마트뷰와 손잡다



• 21년 연구원(1명) 채용



• 21년 연구원(2명) 채용



• 20년 인턴(1명)

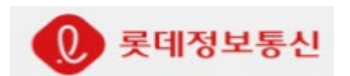
(취업) 극동대 해킹보안학과 취업률 78.6% (20.4% ↑) > 정보보안학과 전국대학 평균 취업률 58.2%

2년간 취업률: 20년(78.6%) → 21년(78.6%)

서관위, 금융보안원, 산업기술보호협회, SK인포섹, 롯데정보통신(공무직/ 연구소/ 대기업)

전국 2~4년제 대학교 정보보호 관련학과 취업률은 58.2%

학교	학과	대학(4년제)		졸업생		취업률
		남	여	남	여	
극동대	산업보안학과	7	8	4	6	78.6
대구카톨릭대학교	정보보호학전공	34	4	21	3	69.4
동명대학교	정보보호학과	31	7	20	5	68.4
동신대학교	정보보안학과	18	8	14	3	65.4
동양대학교	사이버정보전공과	31	3	19	1	69.7
목포대학교	정보보호학과	18	4	15	2	77.3
배재대학교	사이버보안학과	4	5	3	2	62.5
부산외국어대학교	경찰정보보호학부(정보보호전공)	7	4	3	3	70
상명대학교	정보보안전공	7	4	5	2	70



성공을 해킹하다!



교육부 2020년 대한민국 인재상 수상 정보사 안광현 중위

“사이버보안 사명감... 더 배우고 노력할 것”

안 중위는 고등학교 때부터 정보통신기술과 사이버 보안 공부에 매진한 '차세대 사이버 보안 리더'다. 지금까지 그가 받은 관련 자격증만 해도 국제네트워크관리자격증(CCNA)을 비롯해 17개에 달한다. 보다 전문적인 공부를 위해 해킹보안학과에 진학한 안 중위는 학교에서 IT·정보보호 관련 연구 논문 13건을 발표했다. 특히 2016년에는 '대국민 개인정보유출 방지를 위한 보안유리 강화 방안'을 주제로 연구한 논문으로 한국보안유리학회 논문공모전 우수상을 받기도 했다



과기정통부 2020년 차세대 보안 리더 10 선정 라운 화이트햇 윤지인 연구원

차세대 보안리더 과정은 사이버보안 현장 최고 전문가로 구성된 멘토들과 정보보호 분야 난제 해결 프로젝트를 수행해 최고의 화이트해커를 양성하는 프로그램이다. 이번 프로그램에서 윤지인(라운화이트햇 근무)은 사무용 복합기의 취약점을 진단·분석하고 대응방안을 제시하는 의미있는 프로젝트 수행으로 Top10에 선정됐다. 윤지인씨는 "극동대 해킹보안학과 동아리 'POS'에서 다양한 스터디와 한국인터넷진흥원, 국가보안기술연구소 연구프로젝트 및 기술보고서 작성 등이 많은 도움이 됐다"고 말했다.



< 극동대 해킹보안학과장 이용준 >

▶ 해킹보안 분야 실무경력(20년)

- 2001년-2005년 : 송실대학교 컴퓨터학과 공학박사
- 2006년-2009년 : LG CNS 기술연구부문 부책임연구원
- 2010년-2015년 : KISA 사이버침해대응본부 수석연구원
- 2016년-2019년 : 안보지원사 국방보안연구소 연구관(사무관)
- 2020년-현재 : 극동대학교 해킹보안학과 학과장

▶ 해킹보안 자격(9종)

- 정보처리기사, 산업보안관리사, 개인정보관리사, PMP(국제프로젝트관리자), CISSP(국제보안전문가), CISA(국제시스템감사자), 정보보호제품평가자, SW 보안약점 진단원, 정보보호체계(ISMS-P) 심사원

문의사항 (전화, 메일, 원격상담)

☎ 010-9011-4279

✉ bigman2u@naver.com

🏠 <https://www.kdu.ac.kr/ins>

수험생·학부모님께

코로나 19로 인한 어려운 환경에서도 성실히 학업 중인 수험생·학부모님께 해킹보안학과를 소개드립니다.

(1) 4차 산업시대를 대비한 특화된 해킹보안 교육과정

- 극동대 해킹보안학과는 국가적 수준의 해킹 보안 전문가 육성을 위해 컴퓨터 기본과정, 해킹보안 실무과정, 4차산업 특화과정으로 체계적 구성되어 있습니다.
- o (컴퓨터 기초과정) SW코딩보안, 운영체제보안, 네트워크보안, DB보안
 - o (해킹보안 실무과정) 모의해킹, 취약점점검, 악성코드분석, 암호(블록체인)
 - o (4차산업 특화과정) 빅데이터보안, 인공지능보안, 클라우드보안, IoT보안

(2) 정보보안동아리(P.O.S), 지역선도대학 사업, 정보보호병 노하우 보유 학생 주도적으로 전문성을 높일 수 있는

- 정보보안동아리 운영, 지역선도대학 사업을 통한 보안프로젝트 수행, 정보보호병 노하우를 적극 지원하고 있습니다.
- o 과기정통부에서 9년간 지원받는 정보보안동아리(P.O.S)에서는 열정과 전문성을 가지고 해킹보안대회, 산업보안공모전에 다수 입상
 - o 지역선도대학 사업을 통해 장학금 지원, 공공기관·정보보안기업과 해킹 보안 분야 연구 활동 수행
 - o 학과에서 선배들 노하우를 통해 군입대시 정보보호병으로 입대하여 보안전문가로서 경력을 유지하도록 적극 지원

(3) 국가자격증 취득, 인턴 경험을 통한 높은 취업률

- 입학에서부터 졸업까지 전문가로서 필요한 자격, 인턴 경험을 쌓아 국가기관, 공공기업, 대기업, 정보보안기업 등 높은 취업률 달성하고 있습니다.
- o 정보보안 관련 정보보안기사, 산업보안관리사, 디지털포렌식전문가 자격관련 교과과정 및 국가자격 취득 지원
 - o 진연현, 아이티노매즈, 에프원시큐리티 등 수도권 정보보안기업 10개사를 통한 인턴 경험
 - o 졸업생 2년간(20년~21년) 취업률 78.6% 달성

수험생·학부모님! 극동대 해킹보안학과를 통해 4차산업 환경(IoT, Cloud, Bigdata, AI, Mobile)에 대한 사이버 위협을 선제적으로 대응하고 코로나 19 이후 비대면 환경의 안전을 지키는 전문가로서 성장하길 기대합니다.

입학 관련 문의는 언제든지 편하게 연락주십시오. 감사합니다.