



미래산업융합대학

지능정보보호학부

사이버보안전공



◆ 전공 정보

학과(전공) 설명 디지털 사회로의 전환이 급속히 이루어지면서 사이버보안에 대한 중요성이 크게 주목받고 있습니다. 전통적인 산업화 사회에서의 사건과 사고, 테러는 지엽적이었으나 갈수록 심화하는 디지털에서의 사이버 범죄와 테러 등 각종 사건, 사고는 광범위하며 큰 파급력을 가집니다. 오래전부터 선진국들은 사이버 범죄와 테러에 대응하기 위한 국가 차원의 준비에 돌입하였으며 이에 필요한 전문인력과 관련 산업을 집중적으로 양성하고 있습니다. 그에 따라 사이버보안 전문가들에 대한 중요성은 날로 증가하고 있으며 해당 분야의 유능한 전문가임과 동시에 윤리적으로 건전한 인성의 소유자일 것을 요구하고 있습니다. 또한 사이버보안 분야는 다른 분야와 달리 여성 전문가로서의 우월적 차별화가 가능한 분야로 손꼽히고 있습니다. 본 전공에서는 전문지식과 실무능력을 갖춘 사이버보안 전문가를 양성합니다.

졸업 요건

- 경건회 6회 이수
- 졸업인증 및 소프트웨어역량인증 이수

(자세한 졸업요건 확인 경로: 학부 홈페이지 공지사항 [졸업인증교과목안내])

졸업 후 진로

- 보안관제(CERT) 전문가
- 악성코드 전문가, 모의해킹 전문가
- 정보보호 제품 기획, 설계 및 개발자
- IT 기업의 소프트웨어 개발자 및 테스터
- 사이버 수사관, 디지털 포렌식 전문가
- 정보보호 최고책임자(CISO)
- 정보보호 분야 공무원, 정보보안 컨설턴트, 정보보호분야 인증심사원
- 정보보호 분야 연구원, 교수

관련 자격증 정보처리기사, 정보보안기사, CPPPG(개인정보관리사), CISA(국제 공인 정보 시스템 감사사), CISSP(공인 정보 시스템 보안 전문가)

◆ 교양선택 권장 과목

영역구분	교양 선택			
	교과목명	학점	추천사유	
기초교양	글쓰기	3	올바른 글 작성은 모든 학습의 기초로 사이버보안 분야 디지털 문해 역량을 기를 수 있음	
	AI와함께그리는 지속가능한미래	3	AI 시대에 사회의 건전성과 지속가능성에 대해 고민하여 사이버보안 분야에 적용함으로써 사회에 긍정적으로 기여하는 보안전문가로서의 역량을 기를 수 있음	
영역교양	인문과학	융복합인간학	3	4차 산업혁명 시대에 기술적 진보가 인간 존엄성과 사회 건전성을 강화하는데 필요한 사항을 이해할 수 있음
	사회과학	시공존윤리	2	사이버보안 분야에서 급속하게 늘고 있는 AI 활용의 사회적 영향력에 대한 이해와 윤리의식을 함양할 수 있음
		세상을움직이는 여성리더십	3	사이버보안 분야 여성 전문가로 진출할 때 필요한 리더십을 학습함
	과학기술	인터넷윤리	3	지능정보보호학부 관련 과목으로 사이버보안 전문가가 갖추어야 할 인터넷 윤리의식 및 인터넷 역기능에 대한 대응능력을 함양함
		지식재산권	3	사이버보안 분야 진로에서 직무상 발명 및 특허 관련 활동이 필수적이며 관련하여 실무적 지식을 갖출 수 있음
	문화예술	창의적사고	3	사이버보안 분야의 사회적/기술적 변화에 대한 민감성에 대응하여 창의적 문제 해결능력을 함양할 수 있음
메타버스의세계		3	메타버스에 알아봄으로써 메타버스에서 발생하는 보안 문제를 이해할 수 있음	
일반교양	미래기술예측과 창업트랜드	2	미래 사회와 기술을 분석함으로써 사이버보안 분야의 미래 유망 기술을 학습할 수 있음	

◆ 학년별 교양-전공 연계 로드맵

		1학년		2학년		3학년		4학년		
		1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	
교양	필수	기독교개론(2)	대학영어 (듣기말하기)(2)							
		AI와창의적 문제해결(3)								
		바름인성교육(1) *학과별 입사 차수 확인 필요								
	기초 교양	인문 과학	글쓰기(3)							
		과학 기술			AI와함께그리는 지속가능한미래(3)					
	영역 교양	인문 과학				융복합인간학(2)				
		사회 과학								세상을움직이는 여성리더십(3)
		과학 기술		인터넷윤리(3)						
	일반교양	문화 예술			창의적사고(3)					
		일반교양							미래기술예측과 창업트렌드(2)	
전공	필수	사이버보안전공 진로탐색세미나1(1)	현대암호학기초(3)		네트워크보안과 프로그래밍실습(3)	PBL캡스톤디자인1(2)	사이버보안전공 진로탐색세미나2(1)	PBL캡스톤디자인3(1)		
							PBL캡스톤디자인2(3)	소프트웨어역량인증(0)		
								졸업인증(0)		
	선택	컴퓨터및 정보보호개론(3)	컴퓨터알고리즘(3)	컴퓨터구조(3)	운영체제(3)	데이터베이스(3)	악성코드(3)	정보보호산업기술 최신동향(3)	블록체인과정정보보호(3)	
		C프로그래밍(3)	C++프로그래밍(3)	자료구조(3)	윈도우즈보안과 운영실습(3)	윈도우즈보안과 악성코드기초(3)	소프트웨어개발 실무영어2(1)	소프트웨어공학(3)	디지털포렌식스(3)	
		소프트웨어 개발실무영어1(1)		인공지능과정보보호(3)		웹어플리케이션보안(3)				