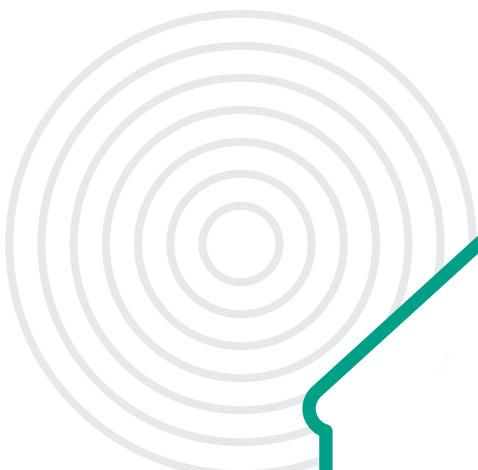
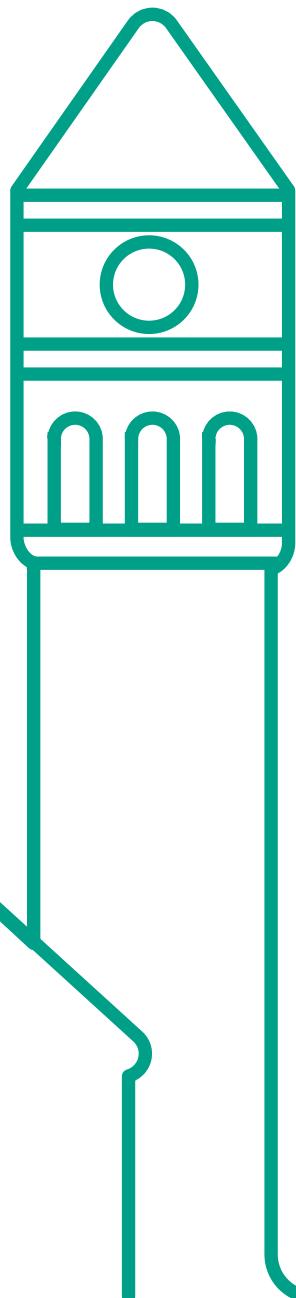




# 배우고 싶다 배우기 쉽다

학과소개  
정보보호학과



세종사이버대학교

# CONTENTS

누구든지, 어디서나  
구애받지 않고  
나의 꿈을 이룰 수 있는 곳

## 세종사이버대학교

04 왜 세종사이버대학교일까요?

08 학과소개 및 특징

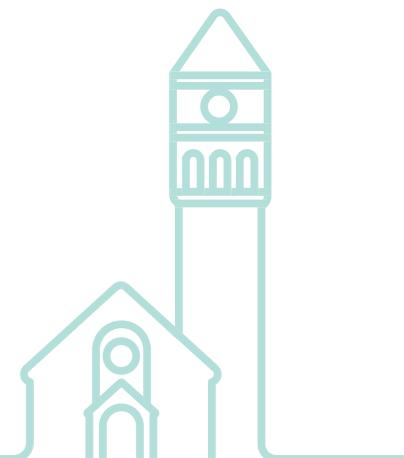
10 교육과정

11 교육과정 로드맵

12 자격증 및 수료증

13 우리들의 이야기

14 교수진 소개



# 왜 세종사이버대학교일까요?

## Different

### 차별화 된 교육과정과 다양한 장학제도

3년  
1.5년

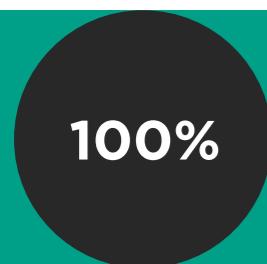
4,600명

192만원

- 1년 4학기 제도 운영
- 3년(신입생), 1.5년(편입생) 만에 조기졸업 가능
- 졸업생 무료 청강프로그램 운영  
(1년 2과목)
- 자격증 교육과정 운영을 통한 국가 및 민간 자격증, 수료증 취득  
(2019학년도 가을학기 졸업생까지 누적 기준)
- 국내 최고 1인당 연간 장학 수혜  
(대학정보공시 기준)

# Valuable

모두가 주목하는 가치 있는 교육 Contents



- 모든 수업 100% 모바일·온라인 수강 가능
- 일과 학업 동시 가능
- 출·퇴근 중에도 수강 가능



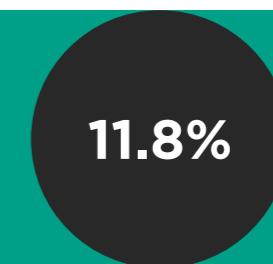
- 사이버대학교 최초 라이브(Live) 강의실 운영
- 교수와 학생 간 원활한 커뮤니케이션  
(2019학년도 가을학기 기준)



- 명사특강 및 오프라인 모임
- SEJONG 공감오디세이 등



- 공공기관 및 국내 유수 기업과의 교육협약 체결



- 국내외 유명 대학원 진학률  
(개교부터 2019년 2월 졸업생까지 누적)



- 세종대학교와 교과목 학점교류  
(2019학년도 가을학기 기준)

# Active

모바일부터 인적네트워크까지 넘나드는 활발한 Class



- 사이버대학교 최초 K-MOOC 사업 진행
- 콘텐츠 부분 최우수 교육부장관상 수상
- NCS기반 사이버대 특성화 사업 1위

## 정보보호학과



### 안전한 스마트 IT 사회를 책임지는 정보보호전문가 양성

기초부터 핵심, 응용까지 탄탄한 교과과정을 통한 해킹보안, 사이버수사, 산업보안, 보안코딩 전문가 양성  
지능정보보안(블록체인 보안, 인공지능 보안, IoT/빅데이터 보안) 특별과정 운영

#### 사이버대학 최초로 정보보호학과 설립 및 유일의 정보보호대학원 개설

정보보호학과는 2002년 사이버대학 중 최초로 설립되었으며, 2012년에는 정보보호대학원을 추가로 개설해 학부와 대학원의 유기적인 연계를 통한 정보보안 분야 최고 전문가를 양성합니다. 해킹보안, 사이버수사, 산업보안, 보안코딩 전문가 과정으로 교육과정을 구성하였습니다. 새로운 IT 혁명 시대를 맞이하여 블록체인 보안, 인공지능 보안, IoT/빅데이터 보안의 지능정보보안 특별과정 및 교육과정은 물론 관련 주요 자격증을 취득할 수 있도록 정보보안자격증 특별과정을 운영하여, 사회가 요구하는 실무형 전문가를 양성하는 데 최선의 노력을 기울이고 있습니다.



#### 01. 대학원 진학 지원

- 본교 졸업생 및 졸업예정자에 한하여 본교 대학원 진학시 2학기 수업료 50% 감면의 장학 혜택
- 고려대 정보보호대학원/컴퓨터정보통신대학원, 연세대 정보대학원, 성균관대 정보통신대학원 등 국내 정보보호 관련 대학원 진학을 위한 지원반 운영

#### 02. 장단기 교육 프로그램 및 특성화 사업

- 한국정보기술연구원(KITRI) 차세대 보안리더 양성 프로그램(BoB) : BoB 2기(1명), BoB 3기(1명), 정보보호 특기병 BoB 4기(1명)
- 실전형 사이버 보안전문가 K-Shield(KISA) : K-Shield 2기(1명), 2015년 5명 지원
- 암호포럼 정보보호전문가 교육, 한국정보보호학회 단기교육
- 2018 K-MOOC 뮤음 강좌 선정(블록체인)
- 2017 국방 암호기술 특화연구센터 선정

#### 03. 정보보호 관련 자격증 준비반 운영

- CISSP, CISA 등 정보보호 관련 국제 자격증과 정보보안기사 등 국내 자격증 취득을 위한 준비반 운영
- 우수한 교수진이 자격증 준비를 위한 관련 교과목 제공

#### 04. 국내외 각종 공모전 참여 및 대거 수상

- 한국정보보호학회 하계학술대회 수상(2019 최우수상)
- 국가암호공모전(2018 최우수상, 장려상)
- 한국정보기술연구원 정보보안 아이디어 공모전 수상 : 이동형(2017 우수상), 김지예(2017 우수상)
- 한국암호포럼 국가암호공모전 수상 : 김지예(2016 장려상)
- 한국암호포럼 LSH 공모전 수상 : 최진영(2015 최우수상), 이준영(2015 우수상), 정진수(2015 장려상), 정석규(2015 장려상)
- 한국암호포럼 LEA 공모전 수상 : 이준영(2014 우수상)
- 데프콘(Defcon) 및 국내 해킹대회 지원

#### 05. 국내 기업 및 기관과 산학협력 MOU 체결

- 삼성디스플레이, 포스코, 현대자동차, LG디스플레이, KT, SK C&C, 서울지방 경찰청, 경기지방경찰청, 에스원, 정보보호산업협회, CISSP협회, 삼양데이터시스템, 한국인터넷진흥원(KISA) 등

| 학년 | 교과목명           | 봄<br>1학기 | 여름<br>계절학기 | 가을<br>2학기 | 겨울<br>계절학기 |
|----|----------------|----------|------------|-----------|------------|
| 1  | 정보보호개론         | ●        | ●          |           |            |
|    | 컴퓨터개론          | ●        |            |           |            |
|    | 컴퓨터수학          |          | ●          |           |            |
|    | 파이썬기초          |          | ●          |           |            |
|    | 사물인터넷(라즈베리파이)  | ●        |            |           |            |
|    | 사이버수사          | ●        |            |           |            |
|    | 유닉스및리눅스시스템     | ●        |            |           |            |
| 2  | 침입탐지시스템        | ●        |            |           |            |
|    | 기초암호알고리즘       |          | ●          |           |            |
|    | 암호이론           |          | ●          |           |            |
|    | 운영체제           | ●        | ●          |           |            |
|    | 자료구조와알고리즘      |          | ●          | ●         |            |
|    | 개인정보보호         | ●        |            |           |            |
|    | 데이터베이스구축       | ●        |            |           |            |
|    | 보안과해킹          | ●        |            |           |            |
|    | 정보보호응용         | ●        |            |           |            |
|    | 정보보호프로토콜       | ●        | ●          |           |            |
|    | IT서비스보안        | ●        |            |           |            |
|    | 알기쉬운블록체인       | ●        |            |           |            |
| 3  | 네트워크보안         |          | ●          |           |            |
|    | 디지털포렌식         |          | ●          |           |            |
|    | 시스템보안          |          | ●          |           |            |
|    | 정보보호법및사이버법률    |          | ●          |           |            |
|    | 정보보호컨설팅        |          | ●          |           |            |
|    | 해킹보안실습         |          | ●          |           |            |
|    | 블록체인의원리        |          | ●          |           |            |
|    | 차세대보안개론        |          | ●          |           |            |
|    | 산업보안실무         | ●        |            |           |            |
|    | 정보보안실무         | ●        |            |           |            |
|    | 정보보호시스템        | ●        |            |           |            |
|    | 블록체인과정보보호      | ●        |            |           |            |
|    | 보안코딩기초(C,Java) | ●        |            |           |            |
| 4  | 보안관제실무         | ●        |            |           |            |
|    | 보안코딩실무         |          | ●          |           |            |
|    | 침해사고대응실무       |          | ●          |           |            |
|    | 빅데이터/클라우드보안    |          | ●          |           |            |
|    | 정보보호정책         |          | ●          |           |            |
|    | 사물인터넷보안        |          | ●          |           |            |
|    | 블록체인응용과실습      |          | ●          |           |            |

| 정보보호학과 |  |   |
|--------|--|---|
| 기초     | 1-1  | 1-2   |
|        | 정보보호개론<br>컴퓨터개론  | 컴퓨터수학<br>파이썬기초  |
| 핵심     | 2-1  | 2-2   |
|        | 사물인터넷(라즈베리파이)<br>사이버수사<br>유닉스및리눅스시스템<br>침입탐지시스템  | 기초암호알고리즘<br>암호이론<br>운영체제<br>자료구조와알고리즘   |
|        | 3-1  | 3-2   |
|        | 개인정보보호<br>데이터베이스구축<br>보안과해킹<br>정보보호응용<br>정보보호프로토콜<br>IT서비스보안<br>알기쉬운블록체인   | 네트워크보안<br>디지털포렌식<br>시스템보안<br>정보보호법및사이버법률<br>정보보호컨설팅<br>해킹보안실습<br>블록체인의원리<br>차세대보안개론 |
| 응용     | 4-1  | 4-2   |
|        | 산업보안실무<br>정보보안실무<br>정보보호시스템<br>블록체인과정보보호<br>보안코딩기초(C,Java)<br>보안관제실무   | 보안코딩실무<br>침해사고대응실무<br>빅데이터/클라우드보안<br>정보보호정책<br>사물인터넷보안<br>블록체인응용과실습                 |
| 향후 진로  | 각 기업의 전산관리부서, 정보보호 전문업체, 보안시스템 개발업체, 정부기관 및 연구소, 인터넷 쇼핑몰, 검찰청 및 경찰청 사이버수사대, 대기업의 보안담당부서, 정보보호 전문업체, 전자상거래 보안업체, 정보보안 컨설팅 업체, 금융관련 업체, 국방관련기관, 정부기관 및 연구소, 대학원 진학 |   |

**국가 자격증****국제 자격증****민간 자격증****정보보안기사**

시스템과 응용서버, 네트워크 장비 및 보안 장비에 대한 전문지식과 운영기술을 갖추고, 네트워크 또는 애플리케이션 분야별 보안 업무 및 보안 정책 수립, 보안대책 구현, 정보보호 관련 업무를 보는 보안전문가 자격증입니다.

**CISA**

컴퓨터 시스템의 유효성과 효율, 신뢰성, 안전성을 확보하기 위해 독립적인 입장에서 일정한 시스템 감사 기준에 의거하여 시스템을 종합적으로 점검, 평가하고, 관계자에게 조언 및 권고하는 작업을 수행하는 국제전문가 자격증입니다.

**CISSP**

기업이 견고한 보안 수행을 구현하게 하고, 위험분석을 수행하여 필요한 대책을 파악하게 하는 등 전체 조직이 시설, 네트워크, 시스템, 그리고 정보를 보호하는 작업을 도와줄 수 있는 기술적 능력, 지식, 경험을 가진 국제전문가 자격증입니다.

**디지털포렌식 전문가 1, 2급**

디지털범죄를 수사함에 있어 기술적으로 복원 및 분석 업무에 더하여 수사과정에서의 적법절차 및 피고인의 인권 보장 등 분석자에게 요구되는 높은 수준의 전문성을 검증 및 보장하는 인증시험으로, 디지털포렌식 분야의 숙련된 전문가임을 입증하는 자격증입니다.

**포렌식보안 전문가**

디지털 증거의 수집부터 보존, 분석 그리고 법정에서의 증거 제출에 이르기까지 절차의 적정성 확보를 위한 전문가임을 입증하는 자격증입니다.

**보안코딩 전문가**

소프트웨어 개발과정에서 개발자의 실수, 논리적 오류 등으로 인해 발생될 수 있는 보안 취약점 및 보안 약점을 최소화하여 사이버 보안위협에 대응할 수 있는 안전한 소프트웨어를 개발할 수 있는 전문가임을 입증하는 자격증입니다.

해킹보안 전문가, 사이버수사 전문가, 산업보안 전문가, 보안코딩 전문가

**정보보안산업기사**

시스템과 응용서버, 네트워크 장비 및 보안 장비에 대한 전문지식과 운영기술을 갖추고, 네트워크 또는 애플리케이션 분야별 보안 업무 및 보안 정책 수립, 보안대책 구현, 정보보호 관련 업무를 보는 보안전문가 자격증입니다.

**EnCE**

세계 각국 수사기관 및 정보기관에서 디지털 증거 분석 업무에 가장 많이 활용되고 있는 포렌식 툴인 EnCase를 개발한 가이던스소프트웨어 사에서 인증하는 디지털 증거분석 자격증입니다.

**해킹보안 전문가**

컴퓨터 및 각종 정보통신 네트워크와 시스템에서 정보의 유출 및 손상, 시스템을 파괴하는 해킹 위협으로부터 정보통신시스템을 보호하는 실무형 보안기술 전문가임을 입증하는 자격증입니다.

**산업보안 전문가**

기업 및 공공기관의 다양한 형태의 정보보호 침해에 대응하여 주요 자산을 보호하고, 사회기반시설 위협에 대한 적절한 대응을 통해 사이버 안전에 기여할 수 있는 종합적이고 체계적인 실무 능력 및 윤리의식을 갖춘 전문가임을 입증하는 자격증입니다.

**01. 재학생****이동형**

BOB 프로그램 참여



차세대 보안 리더 양성 프로그램인 BOB(BEST OF BEST) 프로그램은 1차 서류- 자기 소개 심사, 2차 필기-면접-PP면접-인적성 검사 순으로 선발합니다. 경쟁률은 약 11:1 인데요. B.O.B에 선발되는 과정에서 학교 수업이 굉장히 도움이 되었으며, 필기시험은 거의 비슷하게 출제되었을 정도라 놀라웠습니다. 또 본교 교수님들께서 멘토단이셔서 실질적인 팁과 조언을 많이 해주신 덕분에 BOB에 참여할 수 있었습니다. 더욱 성장하고 발전하여 최고의 정보보안전문가로 자리매김하겠습니다.

**02. 재학생****김지예**

2017 KISBIC 정보보안 아이디어 공모전 우수상 수상



세종사이버대학교를 다니며 공모전에 참여를 했던 경험이 가장 뜻깊은 시간이라고 생각합니다. 제가 정보보호를 공부한지 오래 되지 않았던 차라 공모전에 도전할 때 수업에서 아이디어를 많이 얻었습니다. 특히 암호이론을 들으면서 이 분야에 대한 지식이 생겼고, 아이디어를 제안했으며, 저보다 먼저 공부한 선배님들께서 암호학적 용어로 바꿔주시는 방향으로 참여했습니다. 우리 팀이 이번에 제출한 것은 '난수를 이용한 구글 클래스상에서의 안전한 빔 입력방법 페이퍼'였는데요. 본업이 있다 보니 새로운 분야에 도전하는 게 그리 쉬운 일은 아니었지만 공모전에 참여하면서 더 많은 것을 알게 됐고, 자신감도 얻었으며, 이 분야에서 더 깊이 공부해도 되겠다는 확신을 갖게 됐습니다.

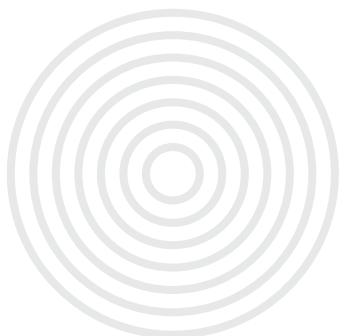
**03. 재학생****최진영**

2015 국가암호공모전 수상



수업시간에 교수님께서 '고속 해시함수 LSH 구현 경진대회'가 있다며 좋은 기회이니 함께 공모해보자고 말씀하셨습니다. 현재 제가 다니고 있는 회사에서 블랙박스를 만들기도 하지만 정보보호 관련 서비스도 제공할 예정인데요. 그래서 교수님의 지도 하에 블랙박스 제품에 암호를 어떻게 활용할 수 있는지를 연구하는 활용 분야에 공모했습니다. 감사하게도 공모전에서 좋은 결과를 얻었고, 이는 다시 학업과 업무 모두에 자신감을 가져다 주었습니다.

|             |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|
|             |    |    |    |    |                  |  |    |
| <b>연락처</b>  | <b>유혜정(학과장)</b><br>• 02-2204-8023<br>• hhyoo@sjcu.ac.kr                             | <b>박영호</b><br>• 02-2204-8022<br>• youngho@sjcu.ac.kr                                | <b>장남수</b><br>• 02-2204-8607<br>• nschang@sjcu.ac.kr                                | <b>박용석</b><br>• 02-2218-8452<br>• yongspark@sjcu.ac.kr                                | <b>서광석</b><br>• lightstone@kisec.com  | <b>김소선</b><br>• tuyokunaru@naver.com  | <b>박창욱</b><br>• parkchangwook.owner@gmail.com   |
| <b>학력</b>   | • 고려대학교 박사<br>• 고려대학교 석사  | • 고려대학교 박사<br>• 고려대학교 석사  | • 고려대학교 박사<br>• 고려대학교 석사  | • New York University (Poly)<br>박사<br>• New York University (Poly)<br>석사              | • 고려대학교 박사<br>• 고려대학교 석사  | • 고려대학교 박사수료<br>• 고려대학교 석사  | • 고려대학교 석사  |
| <b>경력</b>   | • 대검찰청 디지털수사<br>자문위원<br>• 경찰청 정보통신 자문위원   | • 국군기무사령부<br>국방보안연구소 자문위원<br>• 국가정보원 암호모듈검증위원                                       | • 고려대학교 정보보호대학원<br>연구교수<br>• 고려대학교 정보보호연구원<br>연구원                                   | • 한국 IT 서비스 학회 이사<br>• 삼성 전자 연구소 연구원<br>(모바일 및 DTV 응용 보안 및<br>서비스)                    | • 대검찰청 디지털자문위원<br>• KISA ISMS 인증위원장   | • 고려대학교<br>사이버보안정책센터 책임연구원<br>• (주)안랩 기술컨설팅팀 대리                                     | • 現 사이버작전사령부<br>• 국군사이버사령부  |
| <b>담당과목</b> | • 정보보호프로토콜<br>• 정보보호법 및 사이버법률   | • 정보보호개론<br>• 암호이론  | • 보안코딩기초(C, Java)<br>• 사물인터넷보안  | • 컴퓨터개론 및 실습<br>• IT서비스보안   | • 정보보안실무<br>• 해킹보안실습  | • 정보보호정책  | • 사이버수사<br>• 침해사고대응실무   |
|             |  |  |  |  |   |   |   |
| <b>연락처</b>  | <b>조희준</b><br>• josephc@chol.com  | <b>김역</b><br>• yeogkim@gmail.com  | <b>이근기</b><br>• kglee7@gmail.com  | <b>조규형</b><br>• mathbank@gmail.com  |   |   |   |
| <b>학력</b>   | • 고려대학교 박사수료<br>• 고려대학교 석사  | • 고려대학교 박사<br>• 고려대학교 석사  | • 고려대학교 박사수료<br>• 고려대학교 석사  | • 고려대학교 박사 수료<br>• 고려대학교 석사   |   |   |   |
| <b>경력</b>   | • 주)씨에이에스 이사<br>• ISACA Korea 부회장   | • 現 국민대학교 정보보안연구소<br>연구원 / 시간강사<br>• 한신대학교<br>강의초빙교수                                | • 現 고려대학교 정보보호연구원<br>디지털포렌식 연구센터 연구실장<br>• 現 고려대학교 정보보호연구원<br>선임연구원                 | • 한국인터넷진흥원 연구원<br>• 정보보호 연구원 연구실장<br>• 한국정보기술연구원 과장                                   | <b>• 무방관</b><br>군자동 캠퍼스   서울 광진구 군자동 121  | <b>• 왕건관</b><br>구의동 캠퍼스   서울 광진구 자양로 225  | <b>입학상담안내</b><br><b>02-2204-8000</b><br>• 평일 09:00 ~ 22:00<br>• 주말 10:00 ~ 17:00      |
| <b>담당과목</b> | • 산업보안실무<br>• 정보보호컨설팅   | • 디지털포렌식  | • 보안과해킹<br>• 시스템보안  | • 침입탐지시스템<br>• 네트워크보안   | <b>캠퍼스 안내</b>  | <b>• 주몽관·주몽관 별관</b><br>아차산 캠퍼스   서울 광진구 천호대로 680                                    |  |



세종사이버대학교

세종사이버대학교

서울시 광진구 군자로 121 (우편번호 05000) Tel. 02-2204-8000