

2023학년도 1학기 강의계획안

교과목명	차세대보안특론	개설전공	인공지능 · 소프트웨어학부	면담시간	
학수번호-분반	G17710-01	시간	3.0	학점	3.0
교수명	김종길		연구실	진선미 225호	
연락처	4253		E-MAIL		
역량			주제어		

1. 교과목 개요 Course Description

본 과목에서는 악성코드와 IoT 보안 등 일상 생활에서 접할 수 있는 보안 이슈부터 블록체인 및 프라이버시 보장형 데이터 활용 등 최근 주목 받고 있는 차세대 최신 기술과 관련된 다양한 보안 이슈에 대해 알아본다.

수업에 참여하는 학생들은 각 보안 이슈의 이론적 배경 및 최신 동향에 대해 학습하며, 이에 대한 분석 및 완화 방법에 대해 탐구한다.

2. 선수학습사항 Prerequisites

해당 없음.

3. 강의방식 Course Format

강의 Lecture	발표/토론 Discussion/Presentation	실험/실습 Experiment/Practicum	현장실습 Field Study	기타 Other
90%	10%	0%	0%	0%

- 강의 진행 방식 설명 (explanation of course format):

차세대 최신 기술과 관련된 보안 이슈에 대한 강의와 과제 관련 발표로 이루어짐.

4. 교과목표 Course Objectives

본 과목은 학생들에게 다음의 역량을 향상시킴을 목표로 한다.

- 인공지능, 블록체인, IoT 등과 같은 차세대 기술의 보안 관련 이슈를 이해하고 이를 설명할 수 있다.
- 차세대 기술과 관련된 보안이슈를 인공지능/기계학습 등을 활용하여 분석할 수 있다.
- 분석된 내용을 바탕으로 차세대 기술과 관련된 보안 이슈를 해결하기 위한 솔루션을 제시할 수 있다.

5. 학습평가방식 Evaluation System

*

중간고사 Midterm Exam	기말고사 Final Exam	퀴즈 Quizzes	발표 Presentation	프로젝트 Projects	과제물 Assignments	참여도 Participation	기타 Other
30%	40%	0%	10%	0%	20%	0%	0%

* 그룹 프로젝트 수행 시 팀원평가(PEER EVALUATION)이 평가항목에 포함됨.

Evaluation of group projects may include peer evaluations.

- 평가방식 설명 (explanation of evaluation system):

- 중간 및 기말 고사 (70%)
- 2개의 과제물 (20%) 및 관련 발표 (10%)

6. 주교재 Required Materials

PPT 자료를 통한 강의

7. 부교재 Supplementary Materials

PPT에 포함된 참고자료 및 예제

8. 참고문헌 Optional Additional Readings

해당없음

9. 강의내용 Lecture contents

주별	날짜	주요강의내용 및 자료, 과제
제 1 주	2023/03/02(목)	수업 개요 및 소개 (Introduction and overview of the subject)
제 2 주	2023/03/09(목)	악성코드관련 보안 이슈 (Security Issues on Malware)
제 3 주	2023/03/16(목)	악성코드관련 보안 이슈 (Security Issues on Malware)
제 4 주	2023/03/23(목)	IoT 관련 보안 이슈 (Security Issues on IoT)
제 5 주	2023/03/30(목)	IoT 관련 보안 이슈 (Security Issues on IoT)
제 6 주	2023/04/06(목)	블록체인 관련 보안 이슈 (Security topics in Blockchain)
제 7 주	2023/04/13(목)	블록체인 관련 보안 이슈 (Security topics in Blockchain)
제 8 주	2023/04/20(목)	블록체인 관련 보안 이슈 및 중간시험 (Security topics in Blockchain and Midterm Exam)
제 9 주	2023/04/27(목)	블록체인 관련 보안 이슈 (Security topics in Blockchain)
제 10 주	2023/05/04(목)	데이터 프라이버시 관련 기술 (Privacy-preserving techniques on Data Processing)
제 11 주	2023/05/11(목)	데이터 프라이버시 관련 기술 (Privacy-preserving techniques on Data Processing)
제 12 주	2023/05/18(목)	데이터 프라이버시 관련 기술 (Privacy-preserving techniques on Data Processing)
제 13 주	2023/05/25(목)	차세대 보안 관련 기술 (Other topics in future generation security)
제 14 주	2023/06/01(목)	과제 발표 (Presentations)
제 15 주	2023/06/08(목)	수업 요약 및 기말고사 (Subject Summary and Final Exam)

10. 수업운영규정 Course Policies

* 실험, 실습실 진행 교과목 수강생은 본교에서 진행되는 법정 '실험실안전교육(온라인과정)'을 필수로 이수하여야 함.

11. 참고사항 Special Accommodations

* 학적 제57조에 의거하여 장애학생은 학기 첫 주에 교과목 담당교수와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험에 관한 교수학습지원 사항을 요청할 수 있으며 요청된 사항에 대해 담당교수 또는 장애학생지원센터를 통해 지원받을 수 있습니다.

* 강의계획안의 내용은 추후 변경될 수 있습니다.