

2022학년도 1학기 강의계획서

[수업기본정보]

교과목명	한 글	정보보호론		강의실	미래관-319	
	영 문	Information Protection Theory		강의시간	주간 월 (2 ~ 4)	
첨부파일		강의언어	한국어전용	집중이수구분	일반강좌	
개설학과	컴퓨터공학과			교과구분	전공	
이수구분	전공선택	학점	3 (이론:2, 실습:1)	교과목/강좌번호	109820 / 31001	
학년/학기	3 / 1			선수과목		
강의유형	<input type="checkbox"/> 오프라인	<input type="checkbox"/> 온라인	<input checked="" type="checkbox"/> 블렌디드	<input type="checkbox"/> 팀티칭		
수업방법	<input checked="" type="checkbox"/> 강의형	<input type="checkbox"/> 토론형	<input type="checkbox"/> 프로젝트기반학습/문제중심학습	<input type="checkbox"/> 실험실습		
	<input type="checkbox"/> 플립드러닝	<input type="checkbox"/> 현장실습	<input type="checkbox"/> 개별화수업	<input type="checkbox"/> 기타		
EPiC 핵심역량	인문 0 %	소통 0 %	학문 57 %	글로벌 13 %	창의 30 %	융합 0 %

[담당교수정보]

교수명	박종혁	연구실	미래관 325호
연락처	02-970-6707	이메일	jhpark1@seoultech.ac.kr
홈페이지	www.parkjonghyuk.net	면담시간	

[강의계획]

교과목개요	최근 정보는 수집, 가공, 저장, 검색, 송신, 수신 도중에 정보의 훼손, 변조, 유출 등의 방법으로 공격을 받는다. 정보의 위협이 점차적으로 증가하고 있기 때문에 이를 방지하기 위한 대책이 필요하다. 바이러스 및 악성코드 침투, 해킹 등 여러 가지 보안 이슈들이 사회적으로 자주 발생하고 있으며 이러한 보안 이슈들을 해결하기 위해 정보보호 기술이 필수적이다. 본 교과목에서는 정보보호의 개념과 기술 등 기본적인 이론부터 실생활에 필요한 응용기술까지 현대암호와 함께 정보보호의 전반적인 이론 및 기초 지식에 대해 학습한다.
교육목표	1) 정보보호의 개념 및 기술발전의 흐름을 이해하고 필요성을 인식한다. 2) 현대 컴퓨터 통신/네트워크 사회에서 사용되고 있는 정보보호 기술을 이해한다. 3) 팀 프로젝트 진행을 통해 실무경험을 쌓도록 한다.

성적평가	방법	① 출석 <input checked="" type="checkbox"/>	② 중간 <input checked="" type="checkbox"/>	③ 기말 <input checked="" type="checkbox"/>	④ 과제(보고서) <input checked="" type="checkbox"/>	⑤ 팀프로젝트 <input type="checkbox"/>	⑥ 기타 <input checked="" type="checkbox"/>
	배정(비율)	10 %	30 %	30 %	20 %	0 %	10 %
	평가방법 상세	출석 (10%), 과제물 (20%), 중간고사 (30%), 기말고사 (30%), 기타 (10%) *과제 #1 : 최신 암호응용 / 정보보호 관련 인터넷 및 자료조사 등을 통해 기술 동향 보고서 작성하여 기한 내 제출한다. *과제 #2 : 개인과제 #1을 기반으로 정보보호 아이디어 제안 보고서 및 발표 동영상 자료(10분)를 작성하여 기한 내 eClass에 업로드 한다. *기타 : 수강생의 수업 태도 (발표, 과제 등)에 대한 가산점 부여					

교재 및 참고자료	교재 : 알기 쉬운 정보보호 개론, 히로시 유키 지음 (이재광 외 2 공역), 인피니티북스, 2017 실습 보조교재 : 정보보안 원리 및 실습, 황성운 저, 생능출판, 2017. 11.
활용기자재	철판(O), 빔프로젝터(O), PC(O), VTR(), 실습장비(O), 기타()

[주별강의계획]

주별	강의내용	강의방법, 과제, 평가내용
1	오리엔테이션 및 교과목 개요 1장 정보보호	강의 개요
2	2장 암호의 세계	이론 및 강의 실습
3	3장 암호의 역사	이론 및 강의 실습
4	4장 대칭 암호	이론 및 강의 실습
5	5장 블록 암호 모드	이론 및 강의 실습
6	6장 공개 키 암호	이론 및 강의 실습
7	7장 하이브리드 암호 시스템	이론 및 강의 실습
8	중간고사	중간고사 * 과제 1
9	8장 일방향 해시 함수	이론 및 강의 실습
10	9장 메시지 인증 코드	이론 및 강의 실습
11	10장 디지털 서명	이론 및 강의 실습
12	11장 인증서	이론 및 강의 실습
13	12장 키	이론 및 강의 실습
14	13장 난수	이론 및 강의 실습 * 과제 2
15	기말고사	기말고사