

2021학년도 1학기 수업계획서



교과목	과목명	해킹기술및실습	학수번호	166189	분반	01
	이수구분	선전	학점	3.0	시간	이론 : 2.00 / 실습 : 2.00
	인증구분		교재명	담당교수 배포 강의자료		
주 수강대상	정보전자상거래학부 4학년		강의요일/시간	월12수78		
			강의실	[새천년관 지상 2층] 정보통신부지원네트워크실습실		
담당교수	성명	김도관				
	소속	융합교양대학 융합교양대학				
	연락처	전화		연구실		
		휴대폰		Email		
면담가능요일/시간						

교과목 기본정보

선수과목 또는 선수학습	정보보안입문, 보안시스템설계, 네트워크 이론과 실습 과목을 모두 이수한 학생				이수체계도의 선수과목					
교과목 성격	- 주요 해킹기술의 동작원리와 기술적 특징을 학습하고 공개된 도구를 활용하여 실습한다. - 이와 함께 공개된 해킹 및 해킹방어도구를 이용하여 해킹 및 방어기술을 실습한다.									
교과목 목표	- 주요 해킹기술에 대해 분석하여 정보보안의 필요성을 인식하고 각각의 해킹기법에 따른 보안 기법의 노하우를 습득하여 현장에서 곧바로 일할 수 있는 기본능력을 배양한다 [교육목표 대비 학습성과 목표] - 전문지식(40%) : 전공지식에대한이해능력40%(중간20%,기말20%) - 분석자질(10%) : 전공지식에의한체계적-논리적분석능력10%(중간5%,기말5%) - 윤리/공공(10%) : 가치관정립10%(중간5%,기말5%) - 실천자질(40%) : 전공지식응용능력20%,자기관리역량20%(기타20%,출석20%)									
활용기자재	유인물	LCD프로젝트	컴퓨터노트북	전자칠판	기타					
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
수업방법	강의식	토론식	세미나식	실험실습식	인터넷전용	인터넷병행	기타			
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
성적평가방법(%)	중간(수시)/기말고사		출석 및 과제		기타평가도구(20%)					
	중간	기말	출석	과제	발표	토론	퀴즈	팀활동	태도	기타
	30	30	20	0	0	0	0	0	0	20
참고도서	정보보안기사&산업기사 필기(개정9판), 조현준 편저, 탑스팟									

유의 사항	출석 및 지각관리에 만전을 기하시기 바랍니다.
장애 학생을 위한 조정 안내	장애학생이 본 과목 수강에 도움이 필요한 경우 담당교수 및 장애학생지원센터(☎063-850-5234~6)에 문의요망 (대필지원, 수업자료 및 시험지 확대, 좌석조정 등 가능한 범위 내에서 장애유형에 부합하는 지원제공 예정)

교과목 학습성과

학습성과(PO)	학습성과 중요도	교과목 학습성과 내용
----------	-------------	-------------

교과목 역량 정보

역량	하위역량	구성요인	역량 진단 문항
등록된 교과목 역량 정보가 존재하지 않습니다.			

* 학생 역량 개발을 위해 위와 같이 역량을 설정하였으며, 역량 진단 문항을 통하여 학생의 역량 수준을 진단할 예정입니다.

주별 세부내용

주차	학습주제	학습내용	수업방법	강의방법	과제	학습자료
1	정보보안 목표 및 주요 요 소기술	- 정보보 안의 필 요성과 목적 이 해 - 주요 정 보 보안 요소기술 정의 및 기능 이 해	대면강의	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
2	해킹의 정의 및 역사, 윤 리적 문 제와 법 적 문제	- 해킹 개 념의 변 화 이해 - 최근의 해킹 동 향 및 법 적 중요 성 이해	대면강의	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____

주차	학습주제	학습내용	수업방법	강의방법	과제	학습자료
3	FTP 프로토콜 동작원리 이해	- FTP 동작절차 이해 - 컨트롤, 데이터 통신채널 개념 이해 - Active, Passive 동작 모드 특징 및 절차 이해 - Wireshark 도구 사용법 이해	대면강의	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input checked="" type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
4	FTP 프로토콜 실습 및 해킹 절차 실습	- FTP 컨트롤 및 데이터 통신 채널 설정 실습 - TELNET 과 nc 도구를 이용한 FTP 동작절차 실습	대면강의	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input checked="" type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
5	SMTP 프로토콜 동작 원리 및 보안기술	- SMTP 동작절차 및 특징 이해 - TELNET 을 이용한 SMTP 취약점 이해 실습	대면강의	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input checked="" type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
6	스캐닝 도구 (nmap) 를 이용한 포트/호스트 스캐닝 실습(1)	- 포트 스캐닝 목적 및 종류 이해 - TCP 포트 스캐닝 절차 이해 - nmap 을 활용한 TCP 포트 스캐닝 동작 절차 이해	대면강의	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input checked="" type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
7	스캐닝 도구 (nmap) 를 이용한 포트/호스트 스캐닝 실습(2)	- UDP 포트 스캐닝 절차 이해 - nmap 을 활용한 UDP 포트 스캐닝 동작 절차 이해	대면강의	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input checked="" type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____

주차	학습주제	학습내용	수업방법	강의방법	과제	학습자료
8	중간고사		대면강의	<input type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input checked="" type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
9	스위칭 동작절차 및 해킹절차 이해	- 스위칭 네트워크 장비의 동작특징 이해 - 스위칭 환경에서의 패킷 스니핑 방식 종류 이해	대면강의	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input checked="" type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
10	스위칭 환경의 패킷 스니핑 실습	- cain을 이용한 스위칭 환경의 패킷 스니핑 실습	대면강의	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input checked="" type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
11	세션 하이제킹 동작절차 이해 및 실습	- cain을 이용한 세션 하이제킹 실습	대면강의	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input checked="" type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
12	최신 해킹 경향 및 도구에 대한 이해(1)	- 최신 해킹 동향 및 도구에 대한 학생 조사 발표	대면강의	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input checked="" type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
13	최신 해킹 경향 및 도구에 대한 이해(2)	- 최신 해킹 동향 및 도구에 대한 학생 조사 발표	대면강의	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input checked="" type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
14	무선 LAN 프로토콜 취약점 이해(1)	- 무선 LAN 프로토콜 동작절차 이해 - 무선 LAN 프로토콜에서 이용되는 사용자 인증 및 암호 프로토콜 이해	대면강의	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input checked="" type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
15	기말고사		대면강의	<input type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
16			온라인(미선택)	<input type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____