

<표 III-31> 학습과정의 수업계획서

1. 강의개요							
학습과정명	해킹 및 바이러스	학점	3	교강사명		교강사 전화번호	
강의시간	3	강의실	학습과정현황 참조	수강대상		E-mail	
2. 교육과정 수업목표							
<ul style="list-style-type: none"> • 해킹 및 바이러스 원리를 이해하고 이로부터 정보를 보호하는 방법을 이해한다. • 각종 서버 보안방법을 학습한다. • 침입탐지시스템 등의 보안 시스템을 학습한다. • 서버사용자 인증 및 서버 자원보호에 대하여 학습한다. • 웹 보안 및 소셜네트워크 보안에 대하여 학습한다. • 데이터베이스 보안에 대하여 학습한다. 							
3. 교재 및 참고문헌							
주교재	인터넷 해킹과 보안 [정보보안개론과실습]	저자	김경곤	출판사	한빛아카데미	출판년도	2014
부교재 (참고문헌)	보안입문 - 웹해킹과 침해사고 분석	저자	윤주호 외 2인	출판사	비앤박스	출판년도	2009
부교재 (참고문헌)	데이터베이스보안	저자	조은백	출판사	생능	출판년도	2011
4. 주차별 강의(실습·실기·실험) 내용							
주별	차시	강의(실습·실기·실험) 내용			과제 및 기타 참고사항		
제 1 주	1	[1] 강의주제 : 인터넷 서비스의 구성 [2] 강의목표 : 인터넷 서비스를 구성하고 있는 시스템 이해			기자재 - 실습용PC, 빔 프로젝터 - 스크린, 화이트보드	학습자료 - 주:P.20-62 - 강의교안	
	2	[3] 강의세부내용 : ㉠ 인터넷의 개념 및 정의 ㉡ HTTP 개요 ㉢ 웹서비스 개요 ㉣ 웹 어플리케이션 기술					
	3	[4] 수업방법 : 강의 및 질의응답					
제 2 주	1	[1] 강의주제 : 기본 웹 해킹과 실습환경 이해 [2] 강의목표 : 실습환경 이해와 웹 해킹 기본 이해 [3] 강의세부내용 :			기자재 - 실습용PC, 빔 프로젝터 - 스크린, 화이트보드	학습자료 - 주:P.67-104 - 강의교안	
	2	㉠ 해킹 기술의 개요 ㉡ 웹 해킹의 절차 ㉢ OWASP TOP10의 이해 ㉣ WebGoat 설치 및 이해					
	3	[4] 수업방법 : 강의 및 질의응답					

제 3 주	1	[1] 강의주제 : 인증과 접근통제 공격 [2] 강의목표 : 인증과 접근통제공격의 이해 및 실습 [3] 강의세부내용 :	기자재 - 실습용PC, 빔 프로젝터 - 스크린, 화이트보드
	2	㉠ 인증기술의 개요 ㉡ 인증 취약점 공격 기법 ㉢ 접근 통제 취약점 공격 기법	학습자료 - 주:P.105-126 - 부1:P.87-117
	3	㉣ WebGoat 실습 [4] 수업방법 : 강의 및 실습	- 강의교안
제 4 주	1	[1] 강의주제 : SQL 삽입공격 [2] 강의목표 : SQL 삽입공격의 이해 및 실습 [3] 강의세부내용 :	기자재 - 실습용PC, 빔 프로젝터 - 스크린, 화이트보드
	2	㉠ SQL 삽입공격의 개요 ㉡ SQL 삽입공격 기법 ㉢ WebGoat 실습	학습자료 - 주:P.127-161 - 부:P1.76-115
	3	[4] 수업방법 : 강의 및 실습	- 강의교안 수시고사
제 5 주	1	[1] 강의주제 : XSS 공격 [2] 강의목표 : XSS 공격의 이해 및 실습 [3] 강의세부내용 :	기자재 - 실습용PC, 빔 프로젝터 - 스크린, 화이트보드
	2	㉠ XSS 삽입공격의 개요 ㉡ XSS 삽입공격 기법 ㉢ WebGoat 실습	학습자료 - 주:P.163-182 - 부1:P.46-72
	3	[4] 수업방법 : 강의 및 실습	- 강의교안
제 6 주	1	[1] 강의주제 : 소스코드 취약점 분석 [2] 강의목표 : 소스코드의 취약점 유형 및 분석방법 이해	기자재 - 실습용PC, 빔 프로젝터 - 스크린, 화이트보드
	2	[3] 강의세부내용 : ㉠ 소스코드 취약점의 개요 ㉡ 소스코드 취약점의 유형 ㉢ WebGoat 실습	학습자료 - 주:P.183-204
	3	[4] 수업방법 : 강의 및 실습	- 강의교안
제 7 주	1	[1] 강의주제 : 웹 해킹 도구의 이해 [2] 강의목표 : 웹 해커의 주요 도구 사용방법 이해 [3] 강의세부내용 :	기자재 - 실습용PC, 빔 프로젝터 - 스크린, 화이트보드
	2	㉠ 웹 브라우저의 이해 ㉡ 웹 해킹도구의 이해 및 사용 ㉢ 웹 해킹도구 실습(Paros, Burge Suite, Acunetix)	학습자료 - 주:P.205-240
	3	[4] 수업방법 : 강의 및 실습	- 강의교안
제 8 주	1 2 3	중 간 고 사	
제 9 주	1	[1] 강의주제 : SNS 보안의 이해 [2] 강의목표 : SNS에 대한 보안 이해 대응방안 [3] 강의세부내용 :	기자재 - 실습용PC, 빔 프로젝터 - 스크린, 화이트보드
	2	㉠ SNS의 개요 ㉡ SNS 보안위험의 이해 ㉢ SNS 보안위험에 대한 대응방안	학습자료 - 주:P.241-265
	3	[4] 수업방법 : 강의 및 질의응답	- 강의교안

제 10 주	1	[1] 강의주제 : 웹 보안의 기본 요소 [2] 강의목표 : 웹 보안의 기본요소의 이해 [3] 강의세부내용 :	기자재 - 실습용PC, 빔 프로젝터 - 스크린, 화이트보드
	2	㉠ 사용자 인증에 대한 이해 ㉡ 접근통제에 대한 이해 ㉢ 입력값 검증에 대한 이해	학습자료 - 주:P.269-301 - 부2:P.231-280
	3	[4] 수업방법 : 강의 및 질의응답	- 강의교안
제 11 주	1	[1] 강의주제 : 웹 서버 보안에 대한 이해 [2] 강의목표 : 웹 서버 보안을 위한 시스템에 대한 이해 [3] 강의세부내용 :	기자재 - 실습용PC, 빔 프로젝터 - 스크린, 화이트보드
	2	㉠ IIS 웹 서버 보안 ㉡ 아파치 웹 서버 보안 ㉢ 데이터베이스 서버 보안	학습자료 - 주:P.303-346 - 부2:P.185-224
	3	[4] 수업방법 : 강의 및 질의응답	- 강의교안 과제 : OWSAP 최신해킹기법 중 1가지를 선택하여 상세하게 조사
제 12 주	1	[1] 강의주제 : 보안정책 및 보안 솔루션 [2] 강의목표 : 보안정책, 조직 및 보안솔루션의 이해 [3] 강의세부내용 :	기자재 - 실습용PC, 빔 프로젝터 - 스크린, 화이트보드
	2	㉠ 보안정책의 이해 ㉡ 보안조직의 이해 ㉢ 보안 솔루션의 이해	학습자료 - 주:P.325-346
	3	㉣ 웹 방화벽의 이해 및 운용 [4] 수업방법 : 강의 및 질의응답	- 부1:P.140-155 - 강의교안
제 13 주	1	[1] 강의주제: 침해사고 분석 [2] 강의목표: 침해사고 분석 및 침입탐지시스템의 이해 [3] 강의세부내용:	기자재 - 실습용PC, 빔 프로젝터 - 스크린, 화이트보드
	2	㉠ 침해사고 분석 프로그램의 이해 ㉡ 침입탐지시스템의 이해 ㉢ Snort의 이해 및 환경구축	학습자료 - 부1:P.198-278
	3	㉣ Snort의 룰 이해 및 탐지를 작성 [4] 수업방법 : 강의 및 질의응답	- 강의교안
제 14 주	1	[1] 강의주제 : 데이터베이스 보안 [2] 강의목표 : 데이터베이스 보안에 대한 이해 [3] 강의세부내용 :	기자재 - 실습용PC, 빔 프로젝터 - 스크린, 화이트보드
	2	㉠ 데이터베이스 보안의 이해 ㉡ MySQL 보안의 이해 ㉢ MySQL 서버보안 설정	학습자료 : - 부2:P.89-180
	3	[4] 수업방법 : 강의 및 질의응답	- 강의교안
제 15 주	1	기 말 고 사	
	2		
	3		

5. 성적평가 방법

중간고사	기말고사	과제물	출결	기타	합계	비고
30%	30%	10%	20%	10%	100%	

6. 수업 방법(강의, 토론, 실습 등)

- 강의, 실습, 질의응답

7. 수업에 특별히 참고하여야 할 사항

8. 문제해결 방법(실험·실습 등의 학습과정의 경우에 작성)