

2021학년도 제2학기 강의계획안

교과목명 Course Title	컴퓨터보안과 윈도우포렌식	학수번호-분 반 Course No.	11374
개설전공 Department/Major	경영학과	학점/시간 Credit/Hours	3 학점
수업시간/강의실 Class Time/ Classroom	화 15:30 ~ 16:45 (6교시), 목 17:00 ~ 18:15 (7교시) 비대면 수업		
담당교원 Instructor	성명: 채상미 / 박민정	소속: 경영대학	
	E-mail: smchai@ewha.ac.kr / mjpark6767@ewha.ac.kr	연락처: 02-3277-2780	
면담시간/장소 Office Hours/ Office Location	By appointment		

I. 교과목 정보 Course Overview

1. 교과목 개요 Course Description

ICT의 급속한 발전과 더불어 데이터의 중요성이 최근 증가함에 따라, 컴퓨터 구조, 디지털 데이터, 보안을 비롯한 포렌식에 대한 기본 지식 함양의 중요성이 높아지는 추세이다. 특히, 정보의 가치 향상은 개인정보를 비롯한 각종 디지털 데이터의 탈취, 해킹 등의 범죄 증가로 이어짐에 따라, 본 강의에서는 디지털 데이터에 대한 일련의 과학적, 체계적 조사 기법과 기술인 포렌식의 개념과 절차에 대하여 학습한다. 이를 위하여 디지털 데이터 수집, 분석 방법, 기업 환경에서의 데이터 보안, 증거로서의 법적 권한 등을 종합적 관점에서 학습한다. 나아가, 경영학적 관점에서 보안과 포렌식 중요성에 대한 이해를 바탕으로 기업 경영 환경에서 디지털 데이터의 중요성과 포렌식 절차에 대하여 이해하도록 한다.

2. 선수학습사항 Prerequisites

선수학습사항 요구되지 않음

3. 강의방식 Course Format

강의 Lecture	발표/토론 Discussion/Presentation	실험/실습 Experiment/Practicum	현장실습 Field Study	기타 Other
50%	10%	40%	%	%

강의 진행 방식 설명 (explanation of course format)

1. 본 강의는 Zoom을 활용한 온라인 실시간 강의와 녹화 동영상 강의를 병행될 예정임
2. 강의자가 준비한 온라인 강의자료를 중심으로 강의를 진행되며 실습이 병행됨
3. 포렌식 기법 실습 개인 과제 1~2회 및 사례 분석, 실습 시나리오 작성 등의 팀 프로젝트 과제 3회 예정

4. 교과목표 Course Objectives

첫째, 윈도우 포렌식과 보안의 개념에 대하여 학습한다.

둘째, 디지털 데이터에 대한 기본 개념 및 구조에 대하여 학습한다.

셋째, 경영학적 관점에서 보안과 포렌식의 의미와 필요성에 대하여 이해한다.

넷째, 상황에 따라 요구되는 포렌식 기법을 선별 및 적용, 활용한다.

5. 학습평가방식 Evaluation System

☐ 상대평가(Relative evaluation) ☒ 절대평가(Absolute evaluation) ☐ 기타(Others): _____

- 평가방식 설명 (explanation of evaluation system):

1. 중간고사와 기말고사는 온라인으로 실시될 예정이나, 학교의 온/오프라인 수업 정책에 따라 오프라인으로 변경될 수 있음
2. 온라인 실시간 수업의 10분 이상 지각 및 결석의 경우, 출석 점수 각각 0.5점, 1점 감점
3. 녹화 강의의 50% 미만 수강 시 결석 간주로 1점 감점
4. 참여도는 과제에 대한 발표로 평가

* 강의 진행 방식은 개강 후, 학생 수에 따라 일부 변동 가능

중간고사 Midterm Exam	기말고사 Final Projects	출석 Attendance	개인 과제 Assignments	팀 프로젝트 Team Projects	참여도 Participation
30%	30%	5%	15%	15%	5%

II. 교재 및 참고문헌 Course Materials and Additional Readings

1. 주교재 Required Materials

강의자료(매주 강의시간 전 사이버캠퍼스에 업로드)

2. 부교재 Supplementary Materials

1. Forensics for Dummies, Douglas P. Lyle, For Dummies (2019)
2. Windows Forensics Cookbook, Oleg Skulkin, Scar de Courcier, Packt Publishing Limited (2017)

3. 참고문헌 Optional Additional Readings

III. 수업운영규정 Course Policies

- 1) 사전에 강의자에게 알리지 않은 결석이나 지각은 감점 사유가 됨
- 질병이나 입사면접, 행사 등의 사유로 결석이나 지각을 한 경우에는 2주 이내에 사유서(진단서, 면접/행사 확인서 등)를 제출하기 바람.

- 2) 기한 내, 제출 및 응시하지 않은 과제와 시험에 대한 추가 제출은 인정하지 않음

IV. 차시별 강의계획 Course Schedule (최소 15주차 강의)

주차	날짜	주요강의내용 및 자료, 과제(Topics & Class Materials, Assignments)
1주차	9월 2일 (목)	강의 0T
2주차	9월 7일 (화)	디지털 포렌식 이해
	9월 9일 (목)	포렌식과 기업 경영
3주차	9월 14일 (화)	포렌식과 기업 리스크 관리
	9월 16일 (목)	포렌식과 기업 감사(audit) 기술
4주차	9월 21일 (화)	(추석 연휴) 디지털 증거 개념
	9월 23일 (목)	디지털 데이터 이해 및 분석 1
5주차	9월 28일 (화)	디지털 데이터 이해 및 분석 2
	9월 30일 (목)	정보보호 개념과 포렌식
6주차	10월 5일 (화)	파일 시스템 구조 이해
	10월 7일 (목)	파일 시스템 구조 분석
7주차	10월 12일 (화)	암호와 인증
	10월 14일 (목)	파일 시스템 유형 분석
8주차	10월 19일 (화)	디지털 증거 수집 기술 이해
	10월 21일 (목)	중 간 고 사
9주차	10월 26일 (화)	안티 포렌식
	10월 28일 (목)	
10주차	11월 2일 (화)	웹 아티팩트 및 웹 브라우저 포렌식
	11월 4일 (목)	
11주차	11월 9일 (화)	SW와 디지털 저장 매체 포렌식
	11월 11일 (목)	
12주차	11월 16일 (화)	보안 취약점과 포렌식 분석
	11월 18일 (목)	
13주차	11월 23일 (화)	클라우드 개념 이해
	11월 25일 (목)	
14주차	11월 30일 (화)	클라우드 포렌식 분석
	12월 2일 (목)	
15주차	12월 7일 (화)	포렌식 분석 기술 실습
	12월 9일 (목)	기 말 고 사

V. AACSB

ESB Mission

to generate and disseminate knowledge to advance the understanding, practice and management of business while seeking to be a recognized leader in a high-quality business education.

- To play a leading role in the development of ideas that shapes the world of business and management.
- To prepare future women leaders of business, education and public services by delivering the quality education.

ESB AoL Learning Goals and Traits

In addition to the course objectives listed below, students should expect to develop the following by end of the course:

- Learning Goal 4 : Strategic Thinking
 - Objective 1: Students should develop qualitative decision making ability.
 - AoL Trait # 4-1: demonstrate integration and application skills (Qualitative decision making)
 - Assessment: Team projects and Case studies
- Learning Goal 5: Management Knowledge
 - Objective 1: Students should understand basic business knowledge.
 - AoL Trait # 6-1: Acquisition of adequate knowledge of basic business principles in MIS and Management
 - Assessment: Mid-term and Final Exams

ESB Code of Ethics

to promote the growth of ethically responsible women leaders at ESB through adherence to the highest standards of academic integrity and overall ethical conduct, and to develop a sense of individual responsibility to maintain such standards.

- **Code of Ethics for Faculty:** ESB faculty must teach students with good faith, maintain transparency in grading, and faithfully conduct student counseling.
- **Code of Ethics for Students:** ESB student is expected to represent her academic product honestly and fairly, and to respect the individual rights of others.

VI. 참고사항 Special Accommodations

- * 장애학생은 학칙 제57조의3에 따라, 학기 첫 주에 교과목 담당교수와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험에 관한 교수 학습지원 사항을 요청할 수 있으며, 요청한 사항에 대해 담당교수 또는 장애학생지원센터를 통해 지원받을 수 있습니다. 강의, 과제 및 평가 부분에 있어 가능한 지원 유형의 예는 아래와 같습니다.

강의 관련	과제 관련	평가 관련
<ul style="list-style-type: none"> 시각장애 : 점자, 확대자료 제공 청각장애 : 대필도우미 배치 지체장애 : 휠체어 접근이 가능한 강의실 제공, 대필도우미 배치 	<ul style="list-style-type: none"> 제출일 연장, 대체과제 제공 	<ul style="list-style-type: none"> 시각장애 : 점자, 음성 시험지 제공, 시험 시간 연장, 대필도우미 배치 청각장애 : 구술시험은 서면평가로 실시 지체장애 : 시험시간 연장, 대필도우미 배치

- 실제 지원 내용은 강의 특성에 따라 달라질 수 있습니다.

- * According to the University regulation section #57-3, students with disabilities can request for special accommodations related to attendance, lectures, assignments, or tests by contacting the course professor at the beginning of semester. Based on the nature of the students' request, students can receive support for such accommodations from the course professor or from the Support Center for Students with Disabilities (SCSD). Please refer to the below examples of the types of support available in the lectures, assignments, and evaluations.

Lecture	Assignments	Evaluation
<ul style="list-style-type: none"> Visual impairment : braille, enlarged reading materials Hearing impairment : note-taking assistant Physical impairment : access to classroom, note-taking assistant 	<ul style="list-style-type: none"> Extra days for submission, alternative assignments 	<ul style="list-style-type: none"> Visual impairment : braille examination paper, examination with voice support, longer examination hours, note-taking assistant Hearing impairment : written examination instead of oral Physical impairment : longer examination hours, note-taking assistant

- Actual support may vary depending on the course.

- * 강의계획안의 내용은 추후 변경될 수 있습니다.
 * The contents of this syllabus are not final—they may be updated.