

강의계획서(Syllabus)

[2019학년도 1학기]

교과목 Course Name	컴퓨터과학 입문	과목번호 Course No.	
수강대상 Department	학과: 글로벌 교양학부 학년: 1	학점/시수 Credit/Hours	학점: 3 시수: 3
강의시간 Class Times	월요일 9:00 - 11:50	강의실 Class Room	

담당교수 Instructor's Information	성명 Name	김연화	e-mail	kimyw@wku.ac.kr
	연구실 Office Location		Phone	(office) (mobile) 010-9053-6885
	면담시간 Office Hours			

1. 교과목 개요 (Course Description)

1. 강의개요 (Course Overview)

컴퓨터와 관련된 최신의 지식들을 포괄적으로 이해하는데 도움이 되도록 다양한 주제들에 대하여 논하고, 최근에 널리 쓰이고 있는 하드웨어와 소프트웨어를 비롯한 핵심적인 기술들과 응용 등에 대해서 학습한다.

2. 강의목표 (Course Objective)

컴퓨터기술의 발전과 정보통신의 획기적인 발달은 우리의 일상생활을 크게 변화시키고 있다. 컴퓨터 기술은 인간의 삶을 보다 풍요롭게하고 급변하는 사회환경에 적응하기 위한 필수요소가 되었다. 컴퓨터와 관련된 지식을 포괄적으로 이해하는데 도움이 되도록 다양한 주제를 설명하여, 최신의 컴퓨터 관련 핵심기술들을 중심으로 보다 체계적이고 새로운 형태의 내용들을 적용하고자 한다.

3. 선수학습내용 (Prerequisites)

2. 교과 운영방식 (Course Format & Description)

1. 개요 (Course Format)					
강의	글쓰기	발표	실습	질의/응답	과제(보고서)
O		O		O	O

2. 설명 (Course Description)					
<div>-빔프로젝터를 사용하여 이론 내용을 강의하고, 질의/응답이 주어진다.</div> <div>-또한 학생이 참여한 발표 및 과제(보고서) 제출이 실시된다.</div> <div>-자세한 내용은 수업 첫 시간에 설명한다.</div>					

3. 강의 교재 (Course Materials)

1. 주교재 (Required Textbooks)			
서명 Title	저자 Author	출판사 Publisher	출판년도 Year
컴퓨터 개론	김대수	생능출판사	2017

2. 부교재 (Supplementals)			
-추후 알림			

4. 수업 평가 (Course Evaluation)

1. 평가요소 (Grading Criteria)					
출석	과제물(보고서)	중간고사	기말고사	질의/응답	발표
10 %	10 %	30 %	30 %	10 %	10 %

2. 평가방법 (Grading Polices)					
<div>-상대평가</div> <div>-중간시험, 기말시험, 과제물(보고서), 발표, 출석, 질의/응답</div>					

주별 강의계획 (Course Schedule)

1주	학습목표	1. 디지털 혁명과 4차 산업혁명의 시대
	학습내용	-디지털 혁명과 정보화 사회 -컴퓨터의 활용 분야 -최근에 개발되는 컴퓨터 응용 분야
	과제	연습문제
2주	학습목표	2. 컴퓨터의 발전과 기반 지식
	학습내용	-컴퓨터의 등장 -컴퓨터의 세대별 분류 -수의 표현과 연산 -데이터의 표현 -논리 회로
	과제	연습문제
3주	학습목표	3. 컴퓨터 시스템의 구조
	학습내용	-컴퓨터 시스템의 기본 구조 -중앙처리 장치 -명령어 -속도와 성능
	과제	연습문제

4주	학습목표	4. 소프트웨어와 변화하는 사회
	학습내용	-소프트웨어란 무엇인가? -소프트웨어의 중요성과 역할 -소프트웨어의 다양한 응용 -소프트웨어 교육 -코딩과 코딩 교육
	과제	연습문제
5주	학습목표	5. 컴퓨터 운영의 지휘자 운영체제
	학습내용	-운영체제의 개념 -DOS -Windows 7 -UNIX -Mac OS
	과제	연습문제
6주	학습목표	6. 컴퓨터 통신과 인터넷
	학습내용	-통신의 개요 -네트워크 -인터넷 -인터넷의 활용
	과제	연습문제
7주	학습목표	7. 최근의 컴퓨터 응용 기술
	학습내용	-유비쿼터스 컴퓨팅 -홈 네트워킹과 스마트홈 -증강현실과 가상현실 -웨어러블 디바이스 -지능형 로봇
	과제	연습문제

8주	중간고사	중간고사
9주	학습목표	8. IT 융합 기술과 응용
	학습내용	-IT 융합 기술의 개념 -IT 융합 기술 모델링 -IT 융합 기술
	과제	연습문제
10주	학습목표	9. 멀티미디어의 세계
	학습내용	-멀티미디어 개요 -멀티미디어의 구성 요소와 특징 -멀티미디어 활용
	과제	연습문제
11주	학습목표	10. 떠오르는 4차 산업혁명 기술
	학습내용	-4차 산업혁명 시대의 도래 -인공지능과 로봇틱스 -기타 핵심 기술들
	과제	연습문제

12주	학습목표	11. 모바일 컴퓨팅 기술과 환경
	학습내용	-모바일 컴퓨팅의 개념과 배경 -모바일 운영체제 -최근의 모바일 정보통신 문화
	과제	연습문제
13주	학습목표	12. 컴퓨터와 소통하는 프로그래밍 언어
	학습내용	-주요 프로그래밍 언어 -객체지향 언어 -웹 기반 언어
	과제	연습문제
14주	학습목표	13. 데이터베이스와 컴퓨터 보안
	학습내용	-데이터베이스의 개념 -데이터 모델 -관계형 데이터베이스 시스템
	과제	연습문제
15주	보강	14. 컴퓨터 보안의 개요 -컴퓨터 바이러스 -최근의 해킹 동향과 컴퓨터 보안 전략 -정보 보호와 정보 윤리
16주	기말고사	기말고사