

1주 1강

강의 오리엔테이션



송실사이버대학교

송실사이버대학교의 강의콘텐츠는
저작권법에 의하여 보호를 받는바, 무단
전재, 배포, 전송, 대여 등을 금합니다.

* 사용서체 : 나눔글꼴



과목 소개

- ▶ 이수 구분 - 전공 필수
- ▶ 학점 - 3학점
- ▶ 권장학년 - 관련학과 2학년
- ▶ 선수과목 - 없음



수업 개요

- ✓ 컴퓨터의 사용이 단순한 활용 단계를 넘어서 프로그램을 응용하는 단계에 이르렀다. 따라서 컴퓨터에 대한 더 많은 지식이 요구된다.
- ✓ 컴퓨터의 구조를 배우고 동작원리의 학습을 통해서 체계적으로 컴퓨터를 이해할 수 있다.
- ✓ 컴퓨터 기술의 급속한 발전으로 모바일 영역까지 적용되고 있지만 근본적인 사상은 변하지 않았다.
- ✓ 컴퓨터의 기초적인 구조와 조직을 공부하고, 이를 바탕으로 최신 컴퓨터 기술을 소개한다.



수업 목표

- ✓ 컴퓨터의 전체 구성을 이해한다.
- ✓ 컴퓨터의 외부부터 시작해서 내부로 진행하며 각 구성 장치를 이해한다.
 - 주 회로기판(main board) RAM, ROM, Hard Disk, Floppy Disk, CD ROM, 입출력 장치를 소개한다.
 - CPU의 내부에서 명령어의 수행개념, 제어장치의 역할을 이해한다.
- ✓ 버스로 연결된 완성된 형태의 컴퓨터의 원리를 최종적으로 이해한다.
- ✓ 병렬 컴퓨터의 개념을 소개한다.



교재 소개

<주교재>

- 컴퓨터 구조와 원리 3.0
- 저자: 신종홍
- 출판사/출판연도: 한빛미디어, 2021. 06

<부교재>

- William Stallings, Computer Organaization and Architecture, Pearson, 2012
- David A. Patterson 저, 컴퓨터 구조 및 설계, 한티미디어, 2015



수업 진행 방법

- ▶ 이론 수업
 - 주교재와 부교재
 - 인터넷 공개자료
- ▶ 컴퓨터 구조 관찰





평가 방법

- ✓ **중간퀴즈 (30%)** ⇒ 7주 종료 후 실시
- ✓ **기말고사 (45%)** ⇒ 기말고사 시험시간표 참고
- ✓ **출석 (20%)** ⇒ 수업일수의 1/3 이상 결석이면 자동 F처리
- ✓ **기타 (5%)** ⇒ 자율적 학업능력 평가
(참여도를 평가하지 않음)



강의 계획

- | | |
|----|---------------------|
| 1주 | 컴퓨터 구조의 개요 |
| 2주 | 데이터의 표현과 연산 |
| 3주 | 컴퓨터에서 활용되는 디지털 논리회로 |
| 4주 | 컴퓨터 시스템의 구성과 기능 |
| 5주 | 중앙처리장치의 조직과 기능 |
| 6주 | 주기억장치 |
| 7주 | 캐시기억장치 |

퀴즈 실시



강의 계획

8주 보조기억장치

9주 입력과 출력

10주 시스템버스

11주 중앙처리장치의 명령어

12주 컴퓨터명령어를 효과적으로 실행하기 위한 기법

13주 마이크로 연산과 제어장치

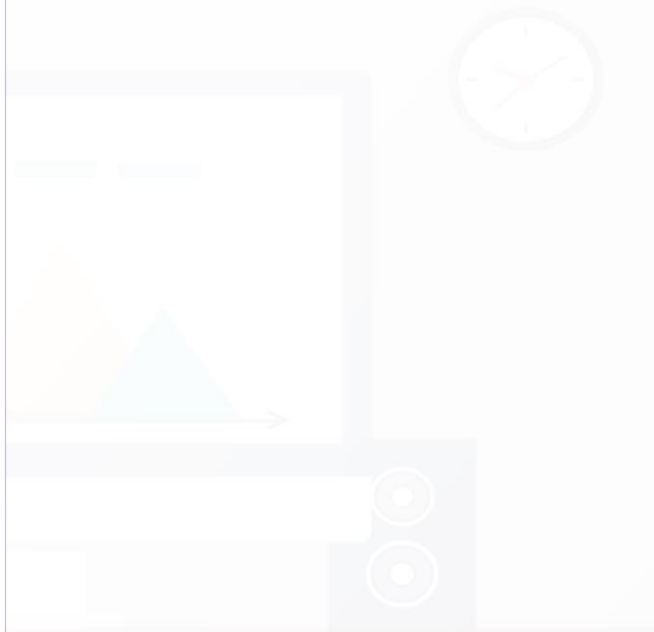
14주 병렬 컴퓨터 구조

기말고사



부탁의 말씀

1. 약속된 날짜를 기억하세요.
2. 질의응답, 자유게시판, 메일을 많이 활용하세요.
3. 제공되는 강의 교안을 활용하세요.
4. 강의 계획은 의견 반영에 따라 변경될 수 있습니다.
5. 사이버상에서 예절을 지키고, 상호 신뢰하는 관계를 유지합시다.



다음 시간

2강. 컴퓨터 구조의 개요

