

강 의 계 획 서

과 목 명	데이터통신 및 컴퓨터네트워크		
강의유형	<input checked="" type="checkbox"/> 이론형 <input type="checkbox"/> 실습형 <input type="checkbox"/> 이론+실습형 <input type="checkbox"/> 기타()		
강의목표	데이터통신 개념과 컴퓨터 네트워크 기술을 이해하는 것을 목표로 한다. 이를 위해 세계표준기구(ISO)의 OSI 표준 프로토콜을 근간으로 학습하며, 현재의 컴퓨터 네트워크 기술을 이해하기 위해 인터넷의 표준 프로토콜 TCP/IP에 대해 이해한다.		
강의방법	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input checked="" type="checkbox"/> 토론(토의) <input type="checkbox"/> 세미나 <input type="checkbox"/> 팀별 학습 <input type="checkbox"/> 수준별학습 <input type="checkbox"/> 학습자 참여학습(발표 등) <input type="checkbox"/> 현장실습 <input type="checkbox"/> 기타()		
강의시간	24차시	분류	공학 > 컴퓨터·통신 > 정보통신공학
주교재	데이터통신 및 컴퓨터네트워크, 김영탁, 정익사, 2017		

차수	강의주제	주요강의내용
1차시	컴퓨터네트워크 소개	<ul style="list-style-type: none"> • 네트워크 기능 학습 • 네트워크 계층 구조 학습
2차시	표준 통신프로토콜(1)	<ul style="list-style-type: none"> • 국제표준화기구(ISO) OSI 참조모델 학습 • ISO OSI 참조모델 작동 모습 (1)
3차시	표준 통신프로토콜(2)	<ul style="list-style-type: none"> • ISO OSI 참조모델 작동 모습 (2) • 인터넷 표준 프로토콜
4차시	인터넷 프로토콜	<ul style="list-style-type: none"> • 유/무선 전송매체 학습 • 장비와 매체 간의 인터페이스
5차시	물리계층 프로토콜(1)	<ul style="list-style-type: none"> • 신호생성(1) 디지털 데이터->디지털 신호
6차시	물리계층 프로토콜(2)	<ul style="list-style-type: none"> • 신호생성(2) 디지털 데이터->아날로그 신호 • 신호생성(3) 아날로그 데이터->디지털/아날로그 신호
7차시	데이터링크 계층 프로토콜(1)	<ul style="list-style-type: none"> • 전송방식과 교환방식 • MAC (매체접근제어) 프로토콜
8차시	데이터링크 계층 프로토콜(2)	<ul style="list-style-type: none"> • 오류제어, 흐름제어(Stop-Wait) • 오류제어, 흐름제어(Sliding Window)
9차시	네트워크 계층 프로토콜(1)	<ul style="list-style-type: none"> • 분할, 혼잡제어 • 경로탐색 (RIP 프로토콜)
10차시	네트워크 계층 프로토콜(2)	<ul style="list-style-type: none"> • 경로탐색 (OSPF 프로토콜) • IP 프로토콜
11차시	전송계층 프로토콜(1)	<ul style="list-style-type: none"> • TCP 프로토콜 (1) 기능, 헤더구조 • TCP 프로토콜 (1) 연결형 서비스, 흐름제어
12차시	전송계층 프로토콜(2)	<ul style="list-style-type: none"> • TCP 프로토콜 (1) 신뢰성 보장 서비스, 혼잡제어 • UDP 프로토콜, RTP 프로토콜