

# 2018 년도 1학기 수업계획서

IT대학

과목코드	4461025	과목명	네트워크프로그래밍및실습(Network Programming and Practice)					
분반	1	강의실	공5호관 103	요일및시간	목6,7,8,9	학점및시수	3-2-2-0	
담당교수명	박홍성	연구실	공5-511	면담시간	화 16:00 - 18:00	전화		
성적평가	중간 : 20% 기말 : 30% 과제 : 40% 출석 : 10% 기타 : 0%					평가방법	등급	
수강대상	6 개학기 수강한 학생, 프로그래밍 언어를 수강한 학생			교과구분	전선	교적구분		
교과목표 및 개요	TCP/IP를 기반으로 데이터를 전송하는 시스템을 위한 네트워크 프로그래밍 방법을 배운다. TCP/IP 프로토콜의 동작을 간략히 알아보고, 소켓(socket) 개념을 익힌다. 이어 소켓주소 구조체, 바이트 정렬, 도메인 이름 시스템에 대해 다루면서 소켓 프로그래밍에 필요한 기초지식을 쌓는다. 이를 바탕으로 서버/클라이언트 및 publisher/subscriber 개념을 익히고 관련 시스템을 구현하여 네트워크 프로그래밍의 기본 및 응용 능력을 배양한다. 여러 클라이언트를 개별적으로 처리하는 다중 프로세스/멀티스레드 기법과 소켓 옵션을 통하여 소켓 입출력 관리를 배운다. 특히 TCP, SCTP, UDP의 사용법을 배움으로써 다양한 응용에 맞는 소켓 프로그래밍의 실무 능력을 갖추게 한다.							
수업운영 방식	Flipped 강의 방식으로 운영하며, 이론 강의 및 관련 실습에 대한 내용은 동영상 강의로 배우고, 동영상 강의의 내용을 기반으로 실습을 한다. 실습 시간에서는 질의/답변, 토의를 통한 참여하는 수업형태로 한다. 또한 실습은 팀으로 운영하며, 서로간 보완하도록 한다.							
교재 및 참고문헌	자체 제작 강의교재 부교재 : 네트워크 프로그래밍 관련 다양한 교재							
선수과목 및 지식	컴퓨터 네트워크							
수업효과 및 기대	네트워크 기반 프로그래밍 방식의 이해를 통한 다양한 네트워크 응용 개발 가능 프로그래밍 능력 향상							
장애학생 지원안내	장애유형(시각, 청각, 지체)							
	강의지원							
	과제지원							
	평가관련							
※ 본교과목을 수강하는 장애학생은 수업에 필요한 별도 도움이 필요한 경우 담당교수님과 협의 후 장애학생지원센터(033-250-6037)로 수업에 필요한 도움을 요청하기 바람.								
기타 안내사항								
주차	수업내용				교재범위 및 과제물		비고	
1	TCP/IP 개요				TCP/IP			
2	TCP, SCTP, UDP, RUDP 동작				소켓 구조			
3	소켓의 개념 소켓 구조, 소켓의 초기화, 종료 소켓의 생성, 닫기, 소켓주소 구조체 형식 바이트 정렬 함수				소켓주소			
4	TCP 서버/클라이언트 구조 및 구현				TCP 서버/클라이언트 구현			
5	멀티 프로세스 클라이언트/서버 구조 및 구현 1				멀티 프로세스 클라이언트 및 서버 구현			

주차	수업내용	교재범위 및 과제물	비고
6	멀티 프로세스 클라이언트/서버 구조 및 구현 2	멀티 프로세스 클라이언트 및 서버 구현	
7	UDP 기반 클라이언트. 서버 구조 및 구현 1	TermProject 개요 발표	
8	중간고사	중간고사	
9	UDP 기반 클라이언트/서버 구조 및 구현 2	UDP 기반 멀티 프로세스 클라이언트 및 서버 구현	
10	SCTP 기반 클라이언트/서버 구조 및 구현 1	SCTP 기반 클라이언트 / 서버 구현	
11	SCTP 기반 클라이언트/서버 구조 및 구현 2	SCTP 기반 클라이언트 / 서버 구현	
12	RUUDP 기반 클라이언트/서버 구현	RUUDP 기반 클라이언트 / 서버 구현	
13	publ isher /subscr iber 모델 1	publ isher /subscr iber 모델 구현	
14	publ isher /subscr iber 모델 2	publ isher /subscr iber 모델 구현	
15	기말고사	기말고사	
<p>※ 교직관련 교과목[교직이론(교직소양, 교육실습 포함), 교과교육학, 교과내용학]의 경우는 비교란에 현장학교 교육과정과의 연관성(교과내용학의 경우 주차별 강의 주제와 관련 중고등학교 단원명 제시)을 기재</p>			