

강 의 계 획 서

강 좌 명	논리적 사고를 위한 프로그래밍 언어		
담당교수	서진택	소속기관	동서대학교
주제	C프로그래밍 언어의 내부적인 상세한 동작의 이해.		
개요	문제 해결을 위하여 C 프로그래밍 언어를 사용하여 논리적인 사고를 표현하는 방법을 학습		
차시	강 의 내 용		
1	<ul style="list-style-type: none"> • 아규먼트와 파라미터의 차이를 이해. • 함수도 선언해야 하는 이유를 이해. • 80/80 규칙에 대한 이해. • 소스 문자 집합의 파악. • 세글자 한소리 절차의 이해. 		
2	<ul style="list-style-type: none"> • 보충해 주는 수: 보수의 이해. • 비트 플래그, 비트 마스크를 사용하는 방법과 원리의 이해. • 변수를 초기화하는 방법. • 함수형 초기화를 사용하여 변수를 초기화. • 형의 종류에 대한 이해. • 특별한 형 void의 역할과 이해. • 특정한 문자를 강조하는 Esc절차의 원리 		
3	<ul style="list-style-type: none"> • 실수는 어떻게 표현하는지 내부 원리의 이해. • 부동소수 표현의 자세한 동작 이해. • 부동소수의 가감승제의 원리를 파악. 		
4	<ul style="list-style-type: none"> • 포인터 사용시 주의 사항. • 문자열은 포인터 표현임을 이해. • 포인터의 포인터, 함수 포인터의 개념 소개. 		
5	<ul style="list-style-type: none"> • 블록block의 개념과 사용하는 방법의 이해. • 문장의 종류에 대해서 이해하고 구조를 이해. 		
6	<ul style="list-style-type: none"> • 산술 연산자 • 할당 연산자 • 비트 연산자 • C++에서만 사용 가능 연산자 • new 연산자 • delete 연산자 • typeid 연산자 • 콤마 연산자 		

	<ul style="list-style-type: none"> • 조건 연산자 • 논리 연산자 • 후위 표기 연산자 • 전처리 연산자 • 참조/역참조 연산자 • 관계 연산자 • sizeof • 형 변환
7	<ul style="list-style-type: none"> • 스택의 동작에 대한 이해와 응용. • &의 역할에 대해서 이해. • scanf()에 &를 적어야 하는 이유를 설명할 수 있음. • 포인터를 바꾸려면 어떻게 해야 하는지 이해.
8	<ul style="list-style-type: none"> • if 문장. • switch 문장. • switch를 보는 컴파일러의 입장의 이해. • for 문장. • while 문장. • do...while 문장. • 스택에 할당되는 변수. • 힙에 할당되는 변수. • 레지스터에 할당되는 변수. • 파일에 존재하는 변수. • 가시범위에 의한 변수의 구분. • 블록 범위의 역할. • 전역 범위의 변수에 대한 이해. • 프로토타입 범위 변수의 이해. • static 변수의 내부 개념 파악.
9	<ul style="list-style-type: none"> • 차원dimension의 개념 이해. • 같은 형의 변수를 여러개 선언하는 법. • 내용 연산자 []의 사용법과 역할의 이해.
10	<ul style="list-style-type: none"> • 이차원 배열을 선언하고 이용하는 방법. • '포인터 + 1'의 의미의 이해. • 3차원 이상의 배열을 선언하고 사용하는 방법. • 배열의 전달 방법의 이해. • 포인터 배열의 의미 이해.
11	<ul style="list-style-type: none"> • 포인터의 포인터의 개념 이해. • 참조reference를 사용하는 방법의 이해. • 가용 공간 리스트를 관리하는 개념 파악. • new와 delete를 사용하는 방법. • delete와 delete[]의 차이점에 대한 이해. • 2차원 배열의 동적 할당 방법의 이해.
12	<ul style="list-style-type: none"> • 구조체가 필요한 이유의 파악. • 구조체의 문법 • 구조체 멤버 참조 연산자 .과 ->의 이해.

	<ul style="list-style-type: none"> • 구조체 포인터가 사용된 경우의 이해. • 구조체의 필드를 바라보는 컴파일러의 입장인 상대 주소의 개념을 이해. • 구조체의 초기화 방법의 이해. • 구조체의 전달, 리턴 방법.
13	<ul style="list-style-type: none"> • 구조체 필드, 자기참조 구조체와 구조체 배열의 개념 이해. • 불완전 선언이 필요한 이유의 이해. • 공용체의 개념 및 사용하는 이유의 파악. • 무명 공용체의 이해. • 연결 리스트의 구현.
14	<ul style="list-style-type: none"> • 함수 포인터가 필요한 경우에 대한 이해. • 함수 포인터 선언 방법의 이해. • 함수 포인터 배열의 선언 방법. • 오버로드된 함수의 주소를 얻는 방법의 이해. • 디폴트 파라미터의 역할과 사용 방법. • 함수 포인터 형을 정의하는 방법.
15	<ul style="list-style-type: none"> • 스택 동작의 점검. • 1개의 형과 3개의 매크로의 소스 코드 이해. • 가변인자를 사용하는 다른 예에 대한 이해.