

<표 IV-24> 교재

학습과목명	교재종별	저자명	교 재 명	출 판 사	출판년도
알고리즘	주교재	박상현	뇌를 자극하는 알고리즘	한빛미디어	2012
	부교재	이세훈 외 1인	창의적 프로그래밍을 위한 Software 알고리즘 기초	북스홀릭	2014

<표 IV-26> 학습과목의 강의계획서

주	강 의 내 용	수업방법	학습자료 [과제포함]	기자재 [보조교구]
1	1] 강의주제: 알고리즘을 순서도로 표현하는 방법 I 2] 강의목표: 순서도와 기본 논리 3] 강의세부내용: ① 순서도란 무엇인가? ② 순서도의 기호, 종류 ③ 프로그래밍의 기본 논리	강의/실습 질의/응답 시청각 교육	부교재 p 11 - 39 주교재 강의교안	실습용 PC 프로젝터 스크린 화이트보드
2	1] 강의주제: 알고리즘을 순서도로 표현하는 방법 II 2] 강의목표: 순차 프로그래밍 논리 3] 강의세부내용: ① 변수와 상수 ② 치환문 ③ 입출력문	강의/실습 질의/응답 시청각 교육	부교재 p 41 - 61 주교재 강의교안	실습용 PC 프로젝터 스크린 화이트보드
3	1] 강의주제: 알고리즘을 순서도로 표현하는 방법 III 2] 강의목표: 판단 프로그래밍 논리 3] 강의세부내용: ① 판단의 기본 개념 ② 관계식과 논리식 ③ 단순 판단, 중첩 판단	강의/실습 질의/응답 시청각 교육	부교재 p 63 - 109 주교재 강의교안	실습용 PC 프로젝터 스크린 화이트보드
4	1] 강의주제: 알고리즘을 순서도로 표현하는 방법 IV 2] 강의목표: 반복 프로그래밍 논리 3] 강의세부내용: ① 반복의 기본 개념, 데이터의 반복 처리 ② 반복 명령문 ③ 일정한 회수 반복, 선조건 반복, 후조건 반복	강의/실습 질의/응답 시청각 교육	부교재 p 111 - 190 주교재 강의교안	실습용 PC 프로젝터 스크린 화이트보드
5	1] 강의주제: 알고리즘을 순서도로 표현하는 방법 V 2] 강의목표: 응용 프로그래밍의 논리 3] 강의세부내용: ① one read, two read 방식 ② switch 방식 ③ 배열 처리 *과제제출 : 성적처리 알고리즘 순서도 및 프로그램 작성	강의/실습 질의/응답 시청각 교육	부교재 p 191 - 245 주교재 강의교안	실습용 PC 프로젝터 스크린 화이트보드
6	1] 강의주제: 자료구조의 개념 및 원리 이해 I 2] 강의목표: 링크드 리스트 3] 강의세부내용: ① 링크드 리스트 개념 및 연산, 예제 프로그램 ② 더블 링크드 리스트 ③ 환형 링크드 리스트	강의/실습 질의/응답 시청각 교육	주교재 p 23 - 66 부교재 강의교안	실습용 PC 프로젝터 스크린 화이트보드
7	1] 강의주제: 자료구조 개념 및 원리 이해 II 2] 강의목표: 스택 3] 강의세부내용: ① 스택의 주요 기능 : 삽입과 제거 ② 배열 ③ 링크드 리스트로 구현하는 스택	강의/실습 질의/응답 시청각 교육	주교재 p 67 - 104 부교재 강의교안	실습용 PC 프로젝터 스크린 화이트보드 저장매체
8	중 간 고 사			

주	강 의 내 용	수업방법	학습자료 [과제포함]	기자재 [보조교구]
9	1] 강의주제: 자료구조 개념 및 원리 이해Ⅲ 2] 강의목표: 큐 3] 강의세부내용: ① 큐의 주요 기능: 삽입과 제거 ② 순환 큐, 링크드 큐 구현 ③ 순환 큐, 링크드 큐 예제 프로그램	강의/실습 질의/응답 시청각 교육	주교재 p 105 - 129 부교재 강의교안	실습용 PC 프로젝터 스크린 화이트보드 저장매체
10	1] 강의주제: 자료구조 개념 및 원리 이해Ⅳ 2] 강의목표: 트리 3] 강의세부내용: ① 트리의 소개, 표현, 구현하기 ② 이진 트리, 수식 트리의 구축 ③ 이진 트리, 수식 트리의 구현하기	강의/실습 질의/응답 시청각 교육	주교재 p 131 - 181 부교재 강의교안	실습용 PC 프로젝터 스크린 화이트보드 저장매체
11	1] 강의주제: 알고리즘의 원리 이해 I 2] 강의목표: 정렬 3] 강의세부내용: ① 정렬 알고리즘의 원리 ② 버블 정렬, 삽입 정렬, 퀵 정렬 구현 ③ 버블 정렬, 삽입 정렬, 퀵 정렬 예제 프로그램	강의/실습 질의/응답 시청각 교육	주교재 p 185 - 217 부교재 강의교안	실습용 PC 프로젝터 스크린 화이트보드 저장매체
12	1] 강의주제: 알고리즘의 원리 이해 II 2] 강의목표: 탐색 3] 강의세부내용: ① 순차 탐색, 이진 탐색의 원리 및 구현 ② 이진 탐색 트리, 레드 블랙 트리 구현 ③ 이진 탐색 트리, 레드 블랙 트리 예제 프로그램 *과제제출 : 각종 정렬 알고리즘 순서도 및 프로그램 작성	강의/실습 질의/응답 시청각 교육	주교재 p 219 - 282 부교재 강의교안	실습용 PC 프로젝터 스크린 화이트보드 저장매체
13	1] 강의주제: 알고리즘의 원리 이해Ⅲ 2] 강의목표: 우선순위 큐와 힙, 해시 테이블 3] 강의세부내용: ① 우선순위 큐의 삽입, 제거 연산 및 구현 ② 힙의 삽입, 삭제 및 구현, 예제 프로그램 ③ 해시 테이블이란 ④ 해시 함수와 충돌 제거하기	강의/실습 질의/응답 시청각 교육	주교재 p 283 - 350 부교재 강의교안	실습용 PC 프로젝터 스크린 화이트보드 저장매체
14	1] 강의주제: 알고리즘의 원리 이해Ⅳ 2] 강의목표: 그래프 3] 강의세부내용: ① 그래프의 정의 및 표현 ② 그래프의 순회, 위상 정렬 예제 프로그램 ③ 최소 신장 트리, 최단 경로 탐색 알고리즘	강의/실습 질의/응답 시청각 교육	주교재 p 351 - 424 부교재 강의교안	실습용 PC 프로젝터 스크린 화이트보드 저장매체
15	기 말 고 사			