



# 2021년 1학기 의료정보과

## “의료데이터베이스 기초”

교과목 개요 및 강의 계획

# 강의 계획

---



교과목 명	의료데이터베이스 기초	학년/학기	1학년 1학기
학점	3 학점	시수	3 시수
강의 요일	월요일	강의실	H240호
교수	박용민	연락처	010-3804-5693
E-Mail	pym@shu.ac.kr	연구실	S218호



## ◆ “의료데이터베이스 기초” 교과목 개요 및 학습 목표

- *데이터베이스는 여러 사람들이 공유하고 사용할 목적으로 통합 관리되는 정보의 집합*
- 본 교과목을 통해 데이터를 체계적이고 효율적으로 관리하기 위해 개발된 데이터베이스에 대한 기본 개념을 비롯해서 데이터베이스 활용 능력을 학습
- 의료환경에서 사용하는 데이터베이스 관리 시스템(DBMS : DataBase Management System)의 각 구성요소와 데이터 모델링, SQL(Structured Query Language), 데이터베이스 설계, 데이터베이스 구축 및 활용 기법을 익힐 수 있도록 학습 함

# 주차별 강의 계획



주	해당 장/주제	주제
1	1장	교과목 개요 및 데이터베이스 기본 개념
2	2장	데이터베이스 관리 시스템(DBMS)의 개념
3	3장	데이터베이스 구조와 데이터베이스 시스템의 구성 요소
4	4장	데이터 모델링의 개념과 개체-관계(ER) 모델을 이용한 모델링
5	5장	관계 데이터 모델의 개념과 릴레이션, 키, 무결성 제약조건
6	6장	관계 대수의 기본 연산자를 이용한 질의 표현
7	7장	데이터베이스 언어 SQL-I_SQL 소개, SQL를 이용한 데이터 정의(DDL)
8	필기/실기	중간고사
9	7장	데이터베이스 언어 SQL-II_SQL을 이용한 데이터 조작(DML-1)
10	7장	데이터베이스 언어 SQL-III_SQL을 이용한 데이터 조작(DML-2)
11	7장	데이터베이스 언어 SQL-IV_뷰, 삽입 SQL
12	8장	데이터베이스 설계
13	9장	정규화
14	10장	회복과 병행 제어
15	필기/실기	기말고사

# 주요 내용 요약

---



## ① 데이터베이스 기초 이론(1~3장)

1장에서 데이터베이스를, 2장에서 DBMS를 소개합니다. 3장에서는 이들을 조합한 데이터베이스 시스템을 소개합니다.

## ② 데이터 모델과 연산(4~6장)

4장에서 데이터 모델링의 개념과 데이터 모델의 역할을 알아봅니다. 그리고 5장에서 핵심 데이터 모델인 관계 데이터 모델의 전반을, 6장에서 관계 데이터의 주요 연산을 살펴봅니다.

## ③ 데이터베이스 언어 SQL(7장) → 실습

7장에서 SQL의 주요 기능을 소개한 후, 테이블 생성과 데이터 검색 및 조작을 위해 SQL로 질의문을 작성하는 방법을 알아봅니다.

## ④ 데이터베이스 설계(8~9장)

데이터베이스 설계의 중요성과 목표를 소개하고, 두 가지 주요 설계 방법을 다룹니다. 8장에서는 E-R 모델과 릴레이션 변환 규칙을 이용한 설계 방법을, 9장에서는 정규화를 이용한 설계 방법을 알아봅니다.

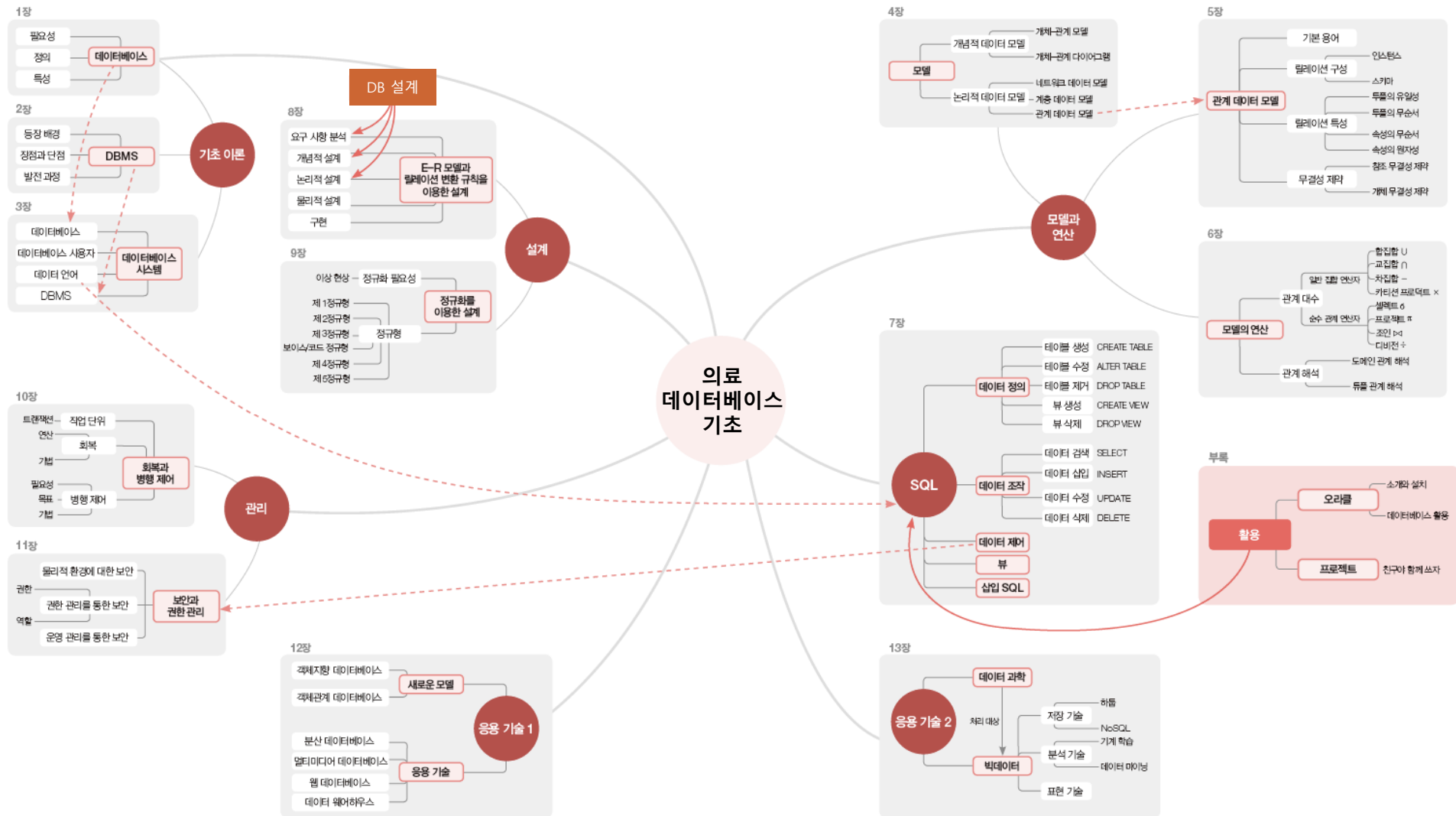
## ⑤ 데이터베이스 관리(10~11장)

10장에서 다양한 회복 기법과 병행 수행 시 발생할 수 있는 문제를 해결하는 병행 제어 기법에 대해 알아봅니다. 11장에서는 데이터베이스 보안을 유지하기 위해 SQL을 이용해 권한을 부여하고 취소하는 방법을 알아봅니다.

## ⑥ 데이터베이스 응용 기술(12장)

12장에서 관계 데이터베이스와 다른 특성을 가진 객체지향·객체관계·분산·멀티미디어 데이터베이스를 소개합니다. 13장에서는 데이터 과학과 빅데이터의 관련성을 알아보고 빅데이터 관련 기술을 소개합니다.

# 학습 로드맵



# 수업 방법



## ■ 비대면(온라인) 수업

- 1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 12, 13주
- 온라인 동영상(25분이상/1학점) + 학습활동(주차별 요약 및 퀴즈)

## ■ 대면(오프라인) 수업

- 2주
- 5주
- 8주 : 중간고사(직무능력평가1)
- 11주
- 14주 : 온라인 수업 + 기말고사 (직무능력평가2)

삼육보건대학교 e-Class System

한국어

교육현황 커뮤니티 소개

일정 2021.02 22 (월요일)

간략히보기

Quick Menu

- 강의과목
- 수강과목
- 청강신청
- 마이페이지
- 콘텐츠관리
- FAQ

New Event

- [비정규과목] [인문학 특강] 나를 찾는 인문학 독서법(feat. 상각의 힘을 키우는 질문독서... D-6 (2021.02.28))
- [비정규과목] [학습법특강] 인택트시대를 대비하는 자기주도 학습법(feat. 뇌과학 학습법) D-6 (2021.02.28)

OCW

신규 인기 관심

강의과목

1학기

- ACE리더십 I (H189531-02)
- 의료데이터베이스 기초(H166531-01)
- 의료데이터베이스 기초(H166531-02)
- 캠퍼스디자인 I (H200532-01)
- 캠퍼스디자인 I (H200532-02)

학8  
월123  
월567  
수789  
목567

# 평가



- **출석(20%)** : 출석 조건표
- **직무능력평가1(40%)** : 직무능력평가1(중간고사)
- **직무능력평가2(40%)** : 직무능력평가2(기말고사)

주 당 강의시간  학 기 총 강의시수	1시간 강의교과목				2시간 강의교과목				3시간 강의교과목				4시간 강의교과목				5시간 강의교과목				6시간 강의교과목			
	15				30				45				60				75				90			
	결석	점	수		결석	점	수		결석	점	수		결석	점	수		결석	점	수		결석	점	수	
	시간	10%	15%	20%	시간	10%	15%	20%	시간	10%	15%	20%	시간	10%	15%	20%	시간	10%	15%	20%	시간	10%	15%	20%
	0	10	15	20	0	10	15	20	0	10	15	20	0	10	15	20	0	10	15	20	0	10	15	20
	1	7	11	15	1	9	13	17	1	9	14	18	1	9	14	19	1	9	14	19	1	10	14	19
	2	5	7	9	2	7	11	15	2	8	12	16	2	9	13	17	2	9	13	18	2	9	14	18
	3	2	3	4	3	6	9	12	3	7	11	15	3	8	12	16	3	8	13	17	3	9	13	17
	4	0	0	0	4	5	7	9	4	6	10	13	4	7	11	15	4	8	12	16	4	8	12	16
					5	3	5	7	5	6	8	11	5	7	10	13	5	7	11	15	5	8	12	16
					6	2	3	4	6	5	7	9	6	6	9	12	6	7	10	14	6	7	11	15
					7	1	1	1	7	4	6	8	7	5	8	11	7	6	9	13	7	7	10	14
					8	0	0	0	8	3	4	6	8	5	7	9	8	6	9	11	8	6	10	13
									9	2	3	4	9	4	6	8	9	5	8	10	9	6	9	12
									10	1	2	2	10	3	5	7	10	5	7	9	10	6	8	11
									11	1	1	1	11	3	4	5	11	4	6	8	11	5	8	10
									12	0	0	0	12	2	3	4	12	4	5	7	12	5	7	9
													13	1	2	3	13	3	5	6	13	4	6	8
													14	1	1	2	14	3	4	5	14	4	6	8
													15	1	1	1	15	2	3	4	15	3	5	7
													16	0	0	0	16	1	2	3	16	3	4	6
																	17	1	1	2	17	2	4	5
																	18	1	1	1	18	2	3	4
																	19	0	0	0	19	2	2	3
																					20	1	2	2
																					21	1	1	1
																					22	1	1	1
																				23	0	0	0	





주교재



부교재



Thank You