

<표 IV-23> 교재 수준 파악

학습과목명	교재종별	저자명	교 재 명	출 판 사	출판년도
건축설비 I	주교재	남재성 외 4인	건축설비	서우	2012
	부교재	이시웅	건축설비	광문각	2008

<표 IV-24> 학습과목의 강의계획서

주	강 의 내 용	수업방법	학습자료 [과제포함]	기자재 [보조교구]
1	1] 강의제목: 건축설비란 2] 강의주제: 건축물에서 건축설비의 중요성 3] 강의세부내용: ① 건축설비란 [실내건축설비란] ② 건축설비의 계획과 설계 및 환경조절 ③ 건축설비의 기초지식 [물의 성질 / 유체] ④ 건축설비의 각 부문별 설계순서 학습하기	강의 질의응답	주교재 p17-29 부교재 p13-44	스크린 컴퓨터 빔 프로젝트
2	1] 강의제목: 급수설비의 종류와 특징 2] 강의주제: 음료수의 수질 기준과 급수방식의 특징 3] 강의세부내용: ① 급수량 산정 방식 및 음료수의 수질 기준 ② 급수방식의 종류 및 특징 이해하기 ③ 급수관경의 결정방법 학습하기 ④ 급수설계의 시공상 유의할 사항	강의 질의응답	주교재 p33-58 p66-75 부교재 p39-78	스크린 컴퓨터 빔 프로젝트
3	1] 강의제목: 급탕설비와 펌프설비 2] 강의주제: 펌프의 종류와 개별식과 중앙식 급탕설비의 장·단점 및 시공시 주의사항 3] 강의세부내용: ① 비유적식 펌프의 종류 및 유적식 펌프의 종류 ② 펌프의 배관 및 펌프 운전 시 이상 현상 ③ 개별식 급탕방식과 중앙식 급탕방식의 장·단점 ④ 급탕배관 시공 시 주의사항 ⑤ 신축 이음쇠의 종류 및 특징 학습하기	강의 질의응답	주교재 p59-65 p77-93 부교재 p151-202	스크린 컴퓨터 빔 프로젝트
4	1] 강의제목: 배수 및 통기설비 / 오물정화설비 2] 강의주제: 트랩의 종류 및 봉수 파괴원인의 이해와 통기관과 오수정화의 구조와 성능 이해하기 3] 강의세부내용: ① 트랩의 종류 및 봉수 파괴 원인 학습하기 ② 통기관의 종류 및 배관방식 ③ 배수 및 통기배관 시공상 주의사항 ④ 오수정화의 방법과 종류 및 구조와 성능 학습하기 <b>*과제제출 : 소방법규에 나타난 소방시설 정리</b>	강의 질의응답	주교재 p95-127 부교재 p203-234 p445-462	스크린 컴퓨터 빔 프로젝트 <b>과제제출1</b>
5	1] 강의제목: 위생기구설비 / 배관용재료 일반사항 2] 강의주제: 대·소변기의 특징과 절수용 위생기구의 종류 및 배관의 도시기호 학습하기 3] 강의세부내용: ① 위생기구의 소요수 산정방법과 대·소변기 위생기구의 종류 ② 대변기의 세정 급수 방식의 차이점과 특징 이해하기 ③ 다양한 절수형 위생기구의 특징 이해하기 ④ 배관용 관 재료의 종류 및 특징 학습하기 ⑤ 자동밸브와 수동밸브 종류 및 특징 학습하기 ⑥ 색채에 의한 배관의 식별 및 배관의 도시기호 학습하기	강의 질의응답	주교재 p129-155 부교재 p79-150	스크린 컴퓨터 빔 프로젝트
6	1] 강의제목: 공기조화 기초 이론 및 산업용 공기조화 2] 강의주제: 공기조화 기초 이론 및 공기조화설비의 부하 계산법 학습하기 3] 강의세부내용: ① 건물용도별 실내 온습도 조건 학습하기 ② 산업용 공조의 실내환경 학습하기 ③ 결로의 원인과 대책 학습하기 ④ 습공기선도 학습하기 ⑤ 열부하 및 계산방법, 열전달 학습하기 ⑥ 냉방부하 및 난방부하 종류 및 계산 학습하기	강의 질의응답	주교재 p159-214 부교재 p329-413	스크린 컴퓨터 빔 프로젝트
7	1] 강의제목: 공조계획과 공조방식의 종류 및 특징 2] 강의주제: 다양한 공조방식의 종류 및 특징 학습하기 3] 강의세부내용: ① 공조계획의 순서 학습하기 ② 중앙식과 개별식 공기조화 방식의 종류 및 특징 학습하기 ③ 취출구와 흡입구의 종류 및 특징 학습하기 ④ 덕트의 설계와 구조 및 시공 학습하기 ⑤ 공조 설비용 기기 및 냉동기의 원리 학습하기	강의 질의응답	주교재 p215-259 부교재 p329-413	스크린 컴퓨터 빔 프로젝트

주	강 의 내 용	수업방법	학습자료 [과제포함]	기자재 [보조교구]
8	중 간 고 사			
9	1] 강의제목: 난방설비[1]의 기초 및 증기난방 및 온수난방 2] 강의주제: 난방설비 기초와 난방설비용 부속품 및 증기난방과 온수난방 방식의 특징 학습하기 3] 강의세부내용: ① 보일러의 종류 및 특징 학습하기 ② 보일러의 효율과 능력 학습하기 ③ 방열기의 종류 및 표시법 학습하기 ④ 증기난방 방식의 특징과 배관법 및 난방설계 학습하기 ⑤ 온수난방 방식의 종류와 특징 학습하기	강의 질의응답	주교재 p261-287 부교재 p235-298	스크린 컴퓨터 빔 프로젝트
10	1] 강의제목: 난방설비[2]의 종류와 특징 및 환기설비 2] 강의주제: 복사난방, 지역난방, 온풍난방 및 환기설비 3] 강의세부내용: ① 복사난방 방식의 장·단점 및 패널의 구조 학습하기 ② 지역난방의 시스템 및 아파트 난방 학습하기 ③ 온풍난방 시스템 학습하기 ④ 환기설비 방식 및 환기량과 배연설비 학습하기 <b>*과제제출 : 설비 시공 사진 정리하여 제출</b>	강의 질의응답	주교재 p261-287 부교재 p235-298	스크린 컴퓨터 빔 프로젝트 <b>과제제출2</b>
11	1] 강의제목: 전원설비/배전과 배선설비/전력부하설비/ 반송설비[전기설비1] 2] 강의주제: 다양한 전기설비의 기초적 개념과 방식 및 특징 이해하기 3] 강의세부내용: ① 전기의 기초와 전류의 종류 ② 배전방식과 배선설비 및 옥내 배선용 심벌 숙지 ③ 조명방식의 특징과 건축화 조명 ④ 엘리베이터와 에스컬레이터의 구조와 운전방식	강의 질의응답	주교재 p291-334, p341-349 부교재 p483-603	스크린 컴퓨터 빔 프로젝트
12	1] 강의제목: 소화설비 및 가스설비 2] 강의주제: 소화설비의 설치 및 가스설비의 특징 3] 강의세부내용: ① 화재의 분류 및 소화원리 ② 소방시설의 종류 [소화설비/경보설비/소화활동상 필요한 설비] ③ 가스설비의 개요 ④ 도시가스 / 액화석유가스 / 액화천연가스 ⑤ 가스의 배관과 공급 / 급배기 설비	강의 질의응답	주교재 p359-381 부교재 p415-444 p471-482	스크린 컴퓨터 빔 프로젝트
13	1] 강의제목: 통신설비[전기설비2]와 건물 자동화 시스템 2] 강의주제: 다양한 정보통신설비와 건물의 자동화 시스템 의 미래와 전망 3] 강의세부내용: ① 전화설비의 접지공사 ② 인터폰설비 / 전화설비 / 교환기설비 / 감시제어설비 ③ 변전설비에서 예비전원 설비 이해하기 ④ 인텔리전트 빌딩의 개념 ⑤ 건물 자동화 시스템[BAS]의 구성과 기능 ⑥ 건물 자동화 시스템의 미래와 전망	강의 질의응답	주교재 p335-339 부교재 p606-641 강의교안물	스크린 컴퓨터 빔 프로젝트
14	1] 강의제목: 건축설비에서 신재생 에너지란 2] 강의주제: 신재생에너지[태양열 / 지열 / 풍력 등]의 활용 과 미래의 전망 3] 강의세부내용: ① 신재생에너지의 개요 [태양열, 지열 등] ② 태양열 에너지의 효율가치 및 미래의 전망 ③ 태양열 [자연형 시스템과 설비형 시스템] / 지열시스템 등 ④ 신재생에너지를 적용한 건축물 사례 [노원에코센터 / e+ 그린홈 / 그린투모로우 등] 학습하기	강의 질의응답	부교재 p299-312 강의교안물	스크린 컴퓨터 빔 프로젝트
15	기 말 고 사			