

강의 계획서

■ 과목명 : 자동차 정비 기사/산업기사

■ 교수명 : 국창호교수

■ 자동차 기관 강의계획

번호	러닝 타임	교재p	강의계획
1	22:07	10~12	기계학적 사이클에 따른 분류, 점화방식에 따른 분류, 열역학적 사이클에 의한 분류 중 오토사이클에 대하여 이해한다.
2	21:19	12~14	디젤 사이클, 사바테 사이클의 효율, 밸브배열에 의한 분류, 실린더 안지름과 행정비율에 따른 분류에 대하여 이해한다.
3	15:46	14~15	단위환산, 이상기체, 엔진의 마력에 등 엔진의 기초 공학에 대하여 이해한다.
4	13:20	15~16	엔진기초공학의 SAE마력과 원동기 안전기준에 대하여 이해한다.
5	13:25	26~28	엔진 실린더 헤드의 기본구조와 실린더헤드 가스켓, 연소실의 종류 및 연소의 기초에 대하여 이해한다.
6	16:20	28~30	실린더 블록의 기본구조, 측압, 실린더보링, 블로바이가스, 피스톤 구조 및 재질에 대하여 이해한다.
7	15:47	30~33	피스톤 간극, 피스톤의 평균속도 산출 및 크랭크축에 대하여 이해한다.
8	16:47	30~35	엔진의 점화순서 산출, 엔진의 측정, 베어링 및 토션댐퍼에 대하여 이해한다.
9	12:44	35~37	밸브의 각부명칭, 서징현상 및 방지법에 대하여 이해한다.
10	17:08	38~46	기관의 성능, 압축압력, 진공도 시험, 윤활장치의 개요 및 정비에 대하여 이해한다.
11	19:45	16~47	수냉식 냉각장치의 기본구조에 대하여 이해한다.

12	10:27	47	라디에이터, 수온조절기, 부동액 및 냉각장치 정비에 대하여 이해한다.
13	12:06	51~52	가솔린 연료의 특성, 연소 및 옥탄가에 대하여 이해한다.
14	18:18	52~55	디젤연료장치의 특징, 디젤의 연소 및 연소실에 대하여 이해한다.
15	18:05	55	디젤엔진의 연료장치의 구성요소에 대하여 이해한다.
16	18:01	55~56	디젤엔진의 연료장치 및 분사량 불균율에 대하여 이해한다.
17	15:46	58	디젤엔진의 시동보조기구 및 과급장치에 대하여 이해한다.
18	20:24	58~63	전자제어 디젤엔진의 개요 및 연료장치 안전기준에 대하여 이해한다.
19	14:31	75~76	흡배기장치 및 유해배출가스 저감장치에 대하여 이해한다.
20	16:10	76	배기가스 제어장치에 대하여 이해한다.
21	16:40	76~79	배기가스 제어장치, 유해배기가스, 배출가스측정, 촉매변환기 및 배기가스 안전기준에 대하여 이해한다.
22	19:03	85~86	전자제어 연료분사장치의 종류 및 연료분사시기에 따른 분류에 대하여 이해한다.
23	20:06	86~87	전자제어 시스템의 구조 및 공기유량센서에 대하여 이해한다.
24	19:45	87~92	스로틀바디, 연료펌프, 인젝터, 조절기 및 엔진의 기본 센서에 대하여 이해한다.

■ 자동차 전기 강의계획

번호	러닝 타임	교재p	강의계획
25	18:28	103~104	자동차 기초전기 및 키르히호프의 법칙에 대하여 이해한다.
26	16:11	105~107	전력산출 및 반도체 다이오드에 대하여 이해한다.
27	08:01	107~110	반도체 트랜지스터 및 전기장치 안전기준에 대하여 이해한다.
28	16:53	117~119	축전지의 기본구조 및 전해액에 대하여 이해한다.
29	13:53	119~121	극판의 영구 황산납, 축전지의 특성, 충전 및 기타 축전지에 대하여 이해한다.
30	15:26	122~124	기동장치의 개요, 전동기의 종류 및 동력전달기구에 대하여 이해한다.
31	15:09	124~125	점화장치의 개요 및 고에너지 점화장치에 대하여 이해한다.
32	19:45	125~127	점화장치의 구성요소 및 점화장치 정비에 대하여 이해한다.
33	10:57	128~129	충전장치의 원리 및 교류충전장치에 대하여 이해한다.
34	14:00	141~142	등화장치의 개요, 용어, 전조등 및 방향지시등에 대하여 이해한다.
35	14:50	142	등화장치 안전기준에 대하여 이해한다.
36	18:12	144~146	계기, 경보장치 및 경음기 안전기준에 대하여 이해한다.
37	15:08	156~158	냉난방장치, 에어백 및 편의장치에 대하여 이해한다.

■ 자동차 새시 강의계획

번호	러닝 타임	교재p	강의계획
38	18:37	164~165	새시의 안전기준 및 검사에 대하여 이해한다.
39	11:42	165~166	자동차 전주행저항의 요소인 구름저항, 공기저항, 등판저항, 가속저항에 대하여 이해한다.
40	19:32	178~180	클러치의 필요성, 구조 및 클러치페달에 대하여 이해한다.
41	17:09	180~181	릴리스베어링, 클러치용량 및 클러지 이상원인과 현상에 대하여 이해한다.
42	15:02	181~182	수동변속기의 필요성, 구비조건, 변속비 및 기어가 잘 물리지 않을 경우에 대하여 이해한다.
43	21:11	182~184	자동변속기의 개요, 유체클러치, 토크컨버터 및 유성기어장치의 종류에 대하여 이해한다.
44	16:29	205~206	현가장치의 종류 및 독립식 현가장치에 대하여 이해한다.
45	20:11	207~209	공기식 현가장치, 차량동력학적 차체진동 및 전자 제어 현가장치에 대하여 이해한다.
46	20:33	209~210	조향장치의 개요, 최소회전반경, 구조 및 작용에 대하여 이해한다.
47	18:23	210~214	일체식, 독립식 조향기구, 동력조향장치 및 조향장치의 이상원인에 대하여 이해한다.
48	15:33	215~218	앞바퀴정렬 및 조향장치 안전기준 및 검사에 대하여 이해한다.
49	19:08	232~234	유압식 제동장치, 제동거리 및 디스크브레이크에 대하여 이해한다.
50	18:04	234~238	배력식 브레이크, 공기브레이크, ABS 및 제동장치 점검정비에 대하여 이해한다.
51	20:15	238~239	제동장치 안전기준 및 검사에 대하여 이해한다.
52	16:17	240~259	안전기준 별표 5 및 타이어의 이상현상에 대하여 이해한다.
53	19:03	259~262	주행장치 안전기준 및 검사, TCS 및 VDC에 대하여 이해한다.