

항공기구조_강의계획서

학과(소속)	항공정비과	담당교수	윤문하			
이수구분	전선	학점	2학점			
교과목 개요	최신의 항공기는 저 연료소비율, 대형화·고속화되어 보다 빠르게, 보다 멀리, 보다 안전하게 비행할 수 있는 항공기를 개발하고 운영하기 때문에 용도, 종류 및 형식에 따른 분류와 항공기 구성요소인 동체, 꼬리날개, 착륙장치 및 기관 마운트와 나셀을 배우는 교과목이다.					
학습목표	항공기를 용도와 종류 및 형식에 따른 분류를 할 수 있다. 동체, 꼬리날개, 조종장치, 착륙장치, 기관 마운트와 나셀, 브레이크 및 조향장치의 구조를 이해할 수 있다.					
교수·학습방법	이론 강의(○)	실습()	발표()	토론()	포트폴리오()	기타(○)
학습 교재	국토교통부(2021), 항공기기체 제1권					

주차별 학습내용

주차	수업내용	교수학습 방법	비고
1	<ul style="list-style-type: none"> 항공기 기체 구조의 개요, 항공기 구성요소, 고정익 항공기 기체 구성 요소 및 기능 회전익 항공기 기체 구성 요소 및 기능 	이론강의, 기타	
2	<ul style="list-style-type: none"> 항공기에 작용하는 힘(내력과 외력)과 항공기 구조에 작용하는 응력 항공 위치 표시 및 항공기 구조 설계방식 	이론강의, 기타	
3	<ul style="list-style-type: none"> 동체의 구조 형식의 트러스 구조와 응력외피형 구조 및 구조부재의 기능 동체의 여압 구조 및 항공기 출입문과 창 구조 	이론강의, 기타	
4	<ul style="list-style-type: none"> 날개의 기능, 평면형상 및 부착형태 날개의 구조 형식 및 부재의 역할 	이론강의, 기타	
5	<ul style="list-style-type: none"> 날개 외부 부착 장치의 고양력 장치 및 고힘력 장치 날개 내부 부착 장치의 연료탱크와 방빙/제빙 장치 및 날개 끝 구조물 	이론강의, 기타	
6	<ul style="list-style-type: none"> 꼬리날개 구성 및 구조의 특징과 꼬리날개 형태에 따른 특징 엔진 마운트의 개요 및 엔진 마운트 장착 형식의 종류 및 특징 	이론강의, 기타	
7	<ul style="list-style-type: none"> 조종계통 일반 및 주조종면 구성과 운동 2차 조종면의 고양력장치의 종류와 기능 	이론강의, 기타	
8	중간고사		
9	<ul style="list-style-type: none"> 2차 조종면의 탭과 스포일러의 종류 및 기능 비행조종장치의 운동 전달 방식에 의한 분류 중 인력비행조종장치 	이론강의, 기타	
10	<ul style="list-style-type: none"> 가역식·비가역식 조종방식 및 플라이 바이 와이어 조종방식 비행조종계통의 케이블 손상의 종류, 검사 및 세척과 항공기에 사용되는 케이블 분류 	이론강의, 기타	
11	<ul style="list-style-type: none"> 착륙장치의 기능과 구비조건, 착륙장치의 장착 방법과 배열 및 UP/DOWN 구조 착륙장치의 안전장치 종류, 착륙장치의 구성 부품과 기능 및 완충장치의 종류와 특징 	이론강의, 기타	
12	<ul style="list-style-type: none"> 조향장치 및 시미댐퍼 제동장치 기능과 브레이크 분류 	이론강의, 기타	
13	<ul style="list-style-type: none"> 브레이크 작동 방식의 종류 및 안티스키드 장치 완충 버팀대의 종류, 완충 버팀대의 작동유의 보충 방법, 휠 및 타이어 종류와 규격 	이론강의, 기타	
14	<ul style="list-style-type: none"> 타이어 구조 및 타이어 검사 타이어의 장·탈착 검사, 타이어의 저장 및 취급 및 타이어의 조립 	이론강의, 기타	
15	기말고사		