

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)		授業科目	整備基礎I	
科目基礎情報							
科目番号	7001			科目区分	専門 / 選択		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	機械システム工学科			対象学年	4		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	教員作成資料、航空工学講座 1.航空力学（日本航空技術協会）						
担当教員	佐藤 進						
到達目標							
前期については航空機システム全般に関する基礎的かつ重要な事項の知識の修得を目標とし、後期では航空力学の基礎的内容の確実な理解を目標とする。							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1：授業内容の理解度		定期試験および発表で90%以上の理解度評価		定期試験および発表で70%以上の理解度評価		定期試験および発表で60%未満の理解度評価	
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	教員作成のテキスト及び市販されている教科書を使用し、航空機システム全般に関する概要及び航空力学に関する基礎事項の説明を行う。						
授業の進め方・方法	主として講義形式であるが、エアラインの運航及び航空機整備技術の実務に関わる話題を提供しながら進める。また、学習テーマに関連した事柄を自身で調べて発表する場を設ける。						
注意点	単に用語の定義や数式を暗記させるのではなく、航空機を構成する各システムの役割を理解してもらうことに力点を置く。						
授業の属性・履修上の区分							
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☒ 遠隔授業対応		☒ 実務経験のある教員による授業	
授業計画							
前期	1stQ	週	授業内容		週ごとの到達目標		
		1週	整備概論		航空機整備の目的と方針の理解する		
		2週	運航一般		航空機の一般的な運航の理解		
		3週	航空機全般（1）		航空機の種類などの基礎事項の理解		
		4週	航空機全般（2）		タイヤ、ブレーキなどの基礎事項の理解		
		5週	飛行の原理		飛行の原理について理解		
		6週	航空機の電気		航空機の電気の基礎を理解		
		7週	航空計器		航空計器の基礎を理解		
	2ndQ	8週	中間試験				
		9週	通信システムと航法装置		航行に必要なシステム及び装置の理解		
		10週	騒音、排気、潤滑油、燃料		騒音、排気、潤滑油、燃料の基礎を理解		
		11週	エアコン、電気、高圧空気		エアコン、電気、高圧空気の基礎を理解		
		12週	機内装備、照明、酸素、水		機内装備、照明、酸素、水の基礎を理解		
		13週	操縦系統、油圧、降着装置		操縦系統、油圧、降着装置の基礎を理解		
		14週	燃料、防氷、防火系統		燃料、防氷、防火系統の基礎を理解		
		15週	エンジン、補助動力装置		エンジン、補助動力装置の基礎を理解		
後期	3rdQ	16週	期末試験				
		1週	航空力学の基礎		航空力学の基礎を理解		
		2週	揚力と抗力（1）		揚力の基礎を理解		
		3週	揚力と抗力（2）		抗力の基礎を理解		
		4週	翼と翼型（1）		翼と各部の名称を理解		
		5週	翼と翼型（2）		翼型、高揚力装置の理解		
		6週	安定性		動安定、静安定の理解		
		7週	操縦性（1）		操舵力について理解		
	4thQ	8週	中間試験				
		9週	操縦性（2）		操縦の基礎の理解		
		10週	性能（1）		速度及び馬力の基礎を理解		
		11週	性能（2）		上昇、旋回、巡航性能の基礎の理解		
		12週	性能（3）		降下、離着陸性能の基礎の理解		
		13週	高速空気力学（1）		高速空気力学の基礎を理解		
		14週	高速空気力学（2）		高速飛行に伴う現象と対策の理解		
		15週	重量および搭載		航空機の重量および重心位置について理解		
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計

総合評価割合	80	20	0	0	0	0	100
基礎的能力	80	20	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0