

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)		授業科目	整備基礎II	
科目基礎情報							
科目番号	7002		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		5		
開設期	通年		週時間数		2		
教科書/教材	教科書：タービンエンジン、航空計器/教材：教員作成プリント, 教員作成プレゼン資料など						
担当教員	田口 学						
到達目標							
航空機のエンジン、計器の基礎の説明を行い、重要事項の理解を目標とする。							
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		最低限必要な到達レベル（可）	
タービンエンジンの基礎		タービンエンジンの説明が出来る		タービンエンジンの概要を説明できる		資料を見ながらタービンエンジンの説明ができる	
航空計器、航空法の基礎		航空計器、航空法の説明ができる		航空計器、航空法の概要説明ができる		資料を見れば航空計器、航空法の概要説明ができる	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		航空機のタービンエンジン、計器および航空法について講義を行う。					
授業の進め方・方法		講義形式で行うが、自分で調べて発表する場を設ける。 前年度例：中学生が聞いてわかる タービンエンジン					
注意点		JTAおよびANAのインターンシップの時、知っていてほしい知識を教える。					
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	エンジンの分類特長概念、熱力学			エンジンの基礎を理解	
		2週	タービンエンジンの概要			タービンエンジンの概要を理解	
		3週	タービンエンジンの出力			タービンエンジンの出力を理解	
		4週	タービンエンジン本体の基本構成要素（1）			基本構造を理解	
		5週	タービンエンジン本体の基本構成要素（2）			FANおよびCOMPRESSORを理解	
		6週	タービンエンジン本体の基本構成要素（3）			燃焼室およびタービンを理解	
		7週	タービンエンジン本体の基本構成要素（4）			排気系統を理解	
		8週	中間試験				
	2ndQ	9週	タービン用燃料および滑油			タービン用燃料および滑油を理解	
		10週	タービンエンジンの各種系統（1）			燃料系統を理解	
		11週	タービンエンジンの各種系統（2）			点火、空気、制御系統を理解	
		12週	タービンエンジンの各種系統（3）			指示、滑油、始動系統を理解	
		13週	タービンエンジンの材料			一般、概要、特異現象を理解	
		14週	エンジン試運転、状態監視手法			エンジン試運転、状態監視手法を理解	
		15週	環境対策			環境対策の概要を理解	
		16週	期末試験				
後期	3rdQ	1週	計器一般、計器の装備			計器一般、装備の概要を理解	
		2週	空盒計器、圧力計			空盒計器、圧力計の概要を理解	
		3週	温度計、回転計			温度計、回転計の概要を理解	
		4週	液量計、流量計、ジャイロ計器			液量計、流量計、ジャイロ計器の概要を理解	
		5週	磁気コンパス、電気計器			磁気コンパス、電気計器の概要を理解	
		6週	その他の計器、エアデータコンピューター			その他の計器、エアデータコンピューターの概要を理解	
		7週	集合計器			集合計器の概要を理解	
		8週	中間試験				
	4thQ	9週	法令の概要			航空法の基本的理念、サーキュラーの概要を理解	
		10週	航空機の登録および安全性（1）			航空機の登録、耐空証明の概要を理解	
		11週	航空機の登録および安全性（2）			整備改造命令、耐空性改善通報の概要を理解	
		12週	航空機の登録および安全性（3）			予備品証明、型式承認、仕様承認の概要を理解	
		13週	航空機の登録および安全性（4）			事業場の認定、業務規定の概要を理解	
		14週	航空従事者			航空従事者、定例作業、非定例作業の概要を理解	
		15週	航空機の運航			航空機に備え付ける書類の概要について理解	
		16週	期末試験				
評価割合							
		試験	レポート等			合計	
総合評価割合		80	20			100	
基礎的能力		70	10			80	
専門的能力		10	10			20	
分野横断的能力		0	0			0	