

2025年度 授業シラバスの詳細内容

○基本情報			
科目名	整備基礎（Fundamental Aircraft Maintenance）		
ナンバリングコード	N21603	大分類 / 難易度 科目分野	航空宇宙工学科 専門科目 / 標準レベル 航空機整備
単位数	2	配当学年 / 開講期	2 年 / 後期
必修・選択区分	コース必修:エアライン整備・オペレーションコース 選択:航空技術・総合工学コース、スペーステクノロジーコース ※入学年度及び所属学科コースで異なる場合がありますので、学生便覧で必ず確認してください。		
授業コード	N160351	クラス名	-
担当教員名	中野 慎介		
履修上の注意、 履修条件	航空工学基礎を受講していることが望ましい。 授業の中で3回小テストを実施するので、配布プリントは必ず自分なりにまとめておくこと。		
教科書	プリントを配布		
参考文献及び指定図書	「航空工学入門」「航空電子入門」「航空電気入門」「航空計器」「航空電子・電気の基礎」「航空電子・電気装備」「空を飛ぶはなし」 日本技術協会		
関連科目	航空工学概論、航空工学基礎、整備概論、品質管理		

○基本情報		
授業の目的	航空宇宙工学科ディプロマポリシー「航空機や宇宙機器の設計・製造・運航・整備に関して基礎理論及び知識を体系的に理解している。」に関して、航空機が目的地まで飛ぶためにどのような装備品が必要になるのか、その装備品の概要と必要とされる地上支援施設の概要を理解することを目的とします。	
授業の概要	航空計器、電波系統、通信システム、電源系統、警報システム、航法系統等について学習します。	
授業の運営方法	(1) 授業の形式	「講義形式」
	(2) 複数担当の場合の方式	「該当しない」
	(3) アクティブ・ラーニング	「該当なし」
地域志向科目	該当しない	
実務経験のある教員による授業科目	中野 慎介 航空会社において航空整備士試験に合格し、航空機整備業務に従事した実務経験、及び電装技術業務に従事した経験に基づき、整備基礎を教育。	

○成績評価の指標		○成績評価基準(合計100点)		
到達目標の観点	到達目標	テスト (期末試験・中間確	提出物 (レポート・作品等)	無形成果 (発表・その他)
【関心・意欲・態度】	授業に積極的に参加し、意欲的に理解を深める。			10点
【知識・理解】	航空機の計器、無線、電気、航法機器の基本的な知識が身につについており、応用力も身についている。	60点		
【技能・表現・コミュニケーション】				
【思考・判断・創造】	航空機の計器、無線、電気、航法機器の基本的な知識が身につについており、理解している。		30点	

○成績評価の補足(具体的な評価方法および期末試験・レポート等の学習成果・課題のフィードバック方法)
3回行う小テストで自分自身の理解度を確認してもらいます。 小テストは次回の授業冒頭で返却し解説を行います。 授業での取り組み姿勢および態度、欠席・遅刻・早退は評価の対象となります。

○その他
授業は配布したプリントで実施します。 予習用に次回のプリントも配布します。

2025年度 授業シラバスの詳細内容

○授業計画	科目名	整備基礎 (Fundamental Aircraft Maintenance)	授業コード	N160351
担当教員		中野 慎介		
学修内容				
1. 空盒計器1				
航空機に使われている空盒計器の種類と原理について学習します。				
予習	テキスト「空盒計器/エア・データ」を予習する			約2時間
復習	テキスト「空盒計器/エア・データ」を復習する			約2時間
2. 空盒計器2				
航空機に使われている空盒計器の種類と原理について学習します。				
予習	テキスト「空盒計器/エア・データ」を予習する			約2時間
復習	テキスト「空盒計器/エア・データ」を復習する			約2時間
3. ジャイロ計器1				
航空機に使われているジャイロ計器の種類と原理について学習します。				
予習	テキスト「ジャイロ計器/ジャイロスコープ」を予習する			約2時間
復習	テキスト「ジャイロ計器/ジャイロスコープ」を復習する			約2時間
4. ジャイロ計器2				
航空機に使われているジャイロ計器の種類と原理について学習します。				
予習	テキスト「ジャイロ計器/ジャイロスコープ」を予習する			約2時間
復習	テキスト「ジャイロ計器/ジャイロスコープ」を復習する			約2時間
5. 磁気計器				
航空機に使われている磁気計器の種類と原理について学習します。				
これまで内容の復習を行います。				
予習	テキスト「磁気計器」を予習する			約2時間
復習	テキスト「磁気計器」を復習する			約2時間
6. 電波・通信系統1 & 小テスト1				
小テスト1を実施します。				
電波を発する機器の種類と原理について学習します。				
予習	テキスト「電波/通信/航法」を予習する			約2時間
復習	プリント「電波/通信/航法」を復習する。			約2時間
7. 電波・通信系統2				
小テスト1の解答を行います。				
電波を発する機器の種類と原理について学習します。				
予習	テキスト「電波/通信/航法」を予習する			約2時間
復習	プリント「電波/通信/航法」を復習する。			約2時間
8. 電波・通信系統3				
電波を発する機器の種類と原理について学習します。				
予習	テキスト「電波/通信/航法」を予習する			約2時間
復習	プリント「電波/通信/航法」を復習する。			約2時間

○授業計画	科 目 名	整備基礎（Fundamental Aircraft Maintenance）	授業コード	N160351
担当教員		中野 慎介		
学修内容				
9. 電波・通信系統4 電波を発する機器の種類と原理について学習します。				
予習	テキスト「電波／通信／航法」を予習する			約2時間
復習	プリント「電波／通信／航法」を復習する。			約2時間
10. 警報システム 各種警告システムについて学習します。 これまでの内容の復習を行います。				
予習	テキスト「警報システム」を予習する			約2時間
復習	プリント「警報システム」を復習する。			約2時間
11. 電気系統1 & テスト2 小テスト2を行います。 航空機の電気系統について学習します。				
予習	テキスト「電気系統」を予習する			約2時間
復習	プリント「電気系統」を復習する。			約2時間
12. 電気系統2 小テスト2の解答を行います。 航空機の電気系統について学習します。				
予習	テキスト「電気系統」を予習する			約2時間
復習	プリント「電気系統」を復習する。			約2時間
13. 電気系統3 航空機の電気系統について学習します。				
予習	テキスト「電気系統」を予習する			約2時間
復習	プリント「電気系統」を復習する。			約2時間
14. 圧力計 温度計&小テスト3 航空機の圧力計 温度計について学習します。 小テスト3を行います。				
予習	テキスト「圧力計／温度計」を予習する			約2時間
復習	プリント「圧力計／温度計」を復習する。			約2時間
15. 総復習 小テストの解答を行います。 これまでの授業の総復習を実施します。				
予習	小テストを全て解いてみる。			約2時間
復習	全てのプリントを復習する。			約2時間
16. 期末試験 期末試験を行います。試験時間は60分。				
予習				
復習				