

平成27年度 授業シラバスの詳細内容

科目名(英)	航空機構造装備		授業コード	N150251
担当教員名	林田 和隆・本多 恒雄		科目ナンバリングコード	N21502
配当学年	2	開講期	後期	
必修・選択区分	選択	単位数	2	
履修上の注意または履修条件	航空機の各系統について多くを解説する為、授業は広範囲となります。将来航空業界(設計・製造・整備)に進みたい場合はしっかり予習・復習を行ってください。			
受講心得	2名でこの科目担当します。よって成績、出欠については平均で評価します。またチャレンジA(整備士)を受講する予定の場合は、本科目は必ず受講してください。			
教科書	なし			
参考文献及び指定図書	航空機システム(System)、航空機構造(日本航空技術協会)			
関連科目	航空工学基礎			

授業の目的	航空機システムにはどのような系統があるか何故必要か。そしてそれはどのようなものかなどの航空機システムの基礎的事項を学びます。又航空機構造の基礎を学びます。
授業の概要	航空機システムを構成する部品及び役割、名称について学びます。また航空機構造の種類、各部構造、ボルト・ナット等の基本部品について学びます。

○授業計画	
学修内容	学修課題(予習・復習)
第1週：機体構造1(本多) 機体構造の概要、構成部材、構造の種類について、実例を通して学習します。(本多)	テキストで予習・復習
第2週：機体構造2(本多) 胴体、主翼、尾翼、操縦翼面等の構造について、学習します。(本多)	テキストで予習・復習
第3週：機体構造3&小テスト(本多) 機体構造の位置の表示方法について、実例を通して学習します。また、これまで学習した機体構造の理解度を確認するため小テストを行います。(本多)	テキストで予習・復習 小テスト「機体構造」
第4週：着陸装置1(本多) 着陸装置の概要、緩衝装置、主脚のアライメントおよび引込装置、非常脚下装置について、実例を通して学びます。(本多)	テキストで予習・復習
第5週：着陸装置2(本多) 脚の安全装置、前輪操向装置、主輪操向装置、シミーダンパ、ブレーキおよびブレーキ系統について、実例を通して学びます。(本多)	テキストで予習・復習
第6週：着陸装置3&小テスト(本多) 車輪・タイヤ等、アンチスキッド装置について、実例を通して学びます。また、これまで学習した着陸装置の理解度を確認するため小テストを行います。(本多)	テキストで予習・復習 小テスト「着陸装置」
第7週：操縦装置1(本多) 操縦装置の概要、人力操縦装置について、実例を通して学びます。(本多)	テキストで予習・復習
第8週：操縦装置2(本多)	

動力操縦装置、2次操縦装置、操縦室について、実例を通して学びます。(本多)	テキストで予習・復習
第9週：操縦装置3&小テスト(本多) これまで学習した操縦装置を実機を使って復習します。また、これまで学習した操縦装置の理解度を確保するため小テストを行います。(本多)	テキストで予習・復習 小テスト「操縦装置」
第10週：回転翼航空機1(本多) 回転翼航空機の概要、種類、主要構成部の名称と働き、操縦装置について、実例を通して学びます。(本多)	テキストで予習・復習
第11週：回転翼航空機2&小テスト(本多) 回転翼航空機の仕組みを実機を使って学習します。また、これまで学習した回転翼航空機の理解度を確保するため小テストを行います。(本多)	テキストで予習・復習 小テスト「回転翼航空機」
第12週：基本部品と基本作業1(本多) 航空機のボルトの基本部品と基本作業について学習します。(本多)	テキストで予習・復習
第13週：基本部品と基本作業2(本多) 航空機のナット・ワッシャ等の基本部品と基本作業について学習します。また、これまで学習したボルト、ナット、ワッシャの理解度を確保するため小テストを行います。(本多)	テキストで予習・復習 小テスト「基本部品1」
第14週：基本部品と基本作業3(本多) 航空機のリベット、安全線、セルフロックナット等の基本部品と基本作業について学習します。(本多)	テキストで予習・復習
第15週：基本部品と基本作業4(本多) これまで学習した基本部品と基本作業の理解度を確保するため小テストを行います。(本多)	テキストで予習・復習 小テスト「基本部品2」
第16週：期末試験 期末試験を行います。本多、船山別々で試験実施。成績は2人の平均評価とします。	期末試験
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 「共同担当方式」
	(3)アクティブ・ラーニング
地域志向科目	該当しない
備考	

○単位を修得するために達成すべき到達目標	
【関心・意欲・態度】	①航空機システムの仕組み・機能について関心を持ち意見を発表できる。
【知識・理解】	①航空機システムの仕組み・機能について基礎知識が身についている。
【技能・表現・コミュニケーション】	①航空機システムの仕組み・機能について基礎的事項を説明できる。
【思考・判断・創造】	①航空機システムの仕組み・機能について基礎的な問題に取り組むことができる。

○成績評価基準(合計100点)		合計欄	100点
到達目標の各観点と成績評価方法の関係および配点	期末試験・中間確認等(テスト)	レポート・作品等(提出物)	発表・その他(無形成果)

【関心・意欲・態度】 ※「学修に取り組む姿勢・意欲」を含む。			20点
【知識・理解】 ※「専門能力(知識の獲得)」を含む。	30点		
【技能・表現・コミュニケーション】 ※「専門能力(知識の活用)」「チームで働く力」「前に踏み出す力」を含む。	20点		
【思考・判断・創造】 ※「考え抜く力」を含む。	30点		

(「人間力」について)

※以上の観点に、「こころの力」(自己の能力を最大限に発揮するとともに、「自分自身」「他者」「自然」「文化」等との望ましい関係を築き、人格の向上を目指す能力)と「職業能力」(職業観、読解力、論理的思考、表現能力など、産業界の一員となり地域・社会に貢献するために必要な能力)を加えた能力が「人間力」です。

○配点の明確でない成績評価方法における評価の実施方法と達成水準の目安

成績評価方法	評価の実施方法と達成水準の目安
レポート・作品等 (提出物)	
発表・その他 (無形成果)	授業の中では適宜質問をします。優れた解答をした者、あるいは積極的に議論に参加したと認められる者に対し加点します。