

2021年度 授業シラバスの詳細内容

○基本情報			
科目名	航空宇宙総論 (Aerospace Research Project)		
ナンバリングコード	N41803	大分類 / 難易度 科目分野	航空宇宙工学科 専門科目 / 総合レベル 学び直し
単位数	2	配当学年 / 開講期	4年 / 前期
必修・選択区分	選択 ※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	N180301	クラス名	-
担当教員名	船山 博、有吉 雄哉		
履修上の注意、履修条件	就職に関連する内容が含まれていますので、4年生は全員履修するようにして下さい。		
教科書	なし		
参考文献及び指定図書	必要に応じて講義で紹介します。		
関連科目	航空工学概論、宇宙工学概論		

○基本情報			
授業の目的	航空宇宙総論では、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。」に関連して以下を目的とする。 1) 航空宇宙工学全体の知識の総まとめ 2) 就職に関連した情報の共有		
授業の概要	各回とも前半と後半に分けて以下の内容を行う。 前半: 就職に関する情報交換、個別の就職活動相談 各自の就職活動状況を整理して活動の妥当性を確認し、その後のアクションを検討する。 後半: 航空宇宙関連の最新情報の把握 航空宇宙に関する最新ニュースを整理し、概要をまとめる。		
授業の運営方法	(1) 授業の形式	「演習等形式」	
	(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	「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	船山 博 実務経験として航空会社で整備士・検査員業務に従事。		

○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】	自分の将来に関心を持ち、真摯に進路を選択している		30点	
【知識・理解】	航空宇宙関連の最新ニュースを把握している		20点	
【技能・表現・コミュニケーション】	航空宇宙関連の最新ニュースを的確に整理できる		20点	
【思考・判断・創造】	自分の適性を把握して、それに適した進路を決めて行動している		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)	
授業中にレポート等の講評・解説を行う。	

○その他	

2021年度 授業シラバスの詳細内容

○授業計画	科目名	航空宇宙総論 (Aerospace Research Project)	授業コード	N180301
担当教員 船山 博、有吉 雄哉				
学修内容				
1. 宇宙探査について 「はやぶさ2」が何を解明したかについて説明します。				
予習	H3ロケットに関する情報を収集する。			約1時間
復習	まとめた概要を理解する			約2時間
2. 今後のロケット開発について 機体価格を抑えたH3ロケットについて説明します。				
予習	「宇宙港」に関する情報を収集する。			約1時間
復習	まとめた概要を理解する			約2時間
3. ロケット打ち上げの新発想について 大分に誕生する「宇宙港」について説明します。				
予習	宇宙を利用したインターネット接続事業に関する情報を収集する。			約1時間
復習	まとめた概要を理解する			約2時間
4. 今後の宇宙開発について① 宇宙・空にネット「基地局」を構築する構想について説明します。				
予習	宇宙ゴミに関する情報を収集する。			約1時間
復習	まとめた概要を理解する			約2時間
5. 今後の宇宙開発について② 今後の宇宙ゴミ除去事業について説明します。				
予習	航空業界に関する情報を収集する。			約1時間
復習	まとめた概要を理解する			約2時間
6. 航空業界の現状について① 航空会社が現在置かれている現状について説明します。				
予習	各航空会社の顧客満足度に関する情報を収集する。			約1時間
復習	まとめた概要を理解する			約2時間
7. 航空業界の現状について② 国内評価の顧客満足度について説明します。				
予習	各ジェット機開発に関する情報を収集する。			約1時間
復習	まとめた概要を理解する			約2時間
8. 航空業界の現状について③ 三菱ジェットとホンダジェットの開発の違いについて説明します。				
予習	超音速機に関する情報を収集する。			約1時間
復習	まとめた概要を理解する			約2時間

○授業計画	科目名	航空宇宙総論 (Aerospace Research Project)	授業コード	N180301
担当教員 船山 博、有吉 雄哉				
学修内容				
9. 未来の航空機について① 超音速機の開発について説明します。				
予習	電動飛行機に関する情報を収集する。			約1時間
復習	まとめた概要を理解する			約2時間
10. 未来の航空機について② 電動モーターで飛行する機体の開発について説明します。				
予習	成層圏飛行船に関する情報を収集する。			約1時間
復習	まとめた概要を理解する			約2時間
11. 未来の航空機について③ 成層圏飛行船の開発について説明します。				
予習	大型無人機に関する情報を収集する。			約1時間
復習	まとめた概要を理解する			約2時間
12. 未来の航空機について④ 大型無人機の開発について説明します。				
予習	「空飛ぶ車」に関する情報を収集する。			約1時間
復習	まとめた概要を理解する			約2時間
13. 未来の車について 「空飛ぶ車」構想について説明します。				
予習	「ハイパーループ」に関する情報を収集する。			約1時間
復習	まとめた概要を理解する			約2時間
14. 未来の高速地上輸送について 時速1000キロ「ハイパーループ」の開発について説明します。				
予習	再生燃料に関する情報を収集する。			約1時間
復習	まとめた概要を理解する			約2時間
15. 再生燃料について 飛行機に使用される再生燃料について説明します。				
予習	今までの授業内容について総復習を行う。			約1時間
復習	まとめた概要を理解する			約2時間
16.				
予習				
復習				