

2025年度 授業シラバスの詳細内容

○基本情報			
科目名	航空電子機械工学特別演習 I（Aeronautical、Electronic & Mechanical Engineering Seminar I）		
ナンバリングコード	M20301	大分類 / 難易度 科目分野	航空電子機械工学専攻 / 標準レベル
単位数	2	配当学年 / 開講期	1 年 / 通年
必修・選択区分	必修 ※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	M002409	クラス名	中山研究室
担当教員名	中山 周一		
履修上の注意、 履修条件	大学院で研究を行うために必要な具体的手法を体得するための科目です。 外国語（基本的には英語）の文献を読み、その内容を理解することができる英語力も同時に養います。 根気強く文献を読破することが要求されます。		
教科書	指定しません		
参考文献及び指定図書	必要に応じて図書等を紹介します		
関連科目	振動工学特論A、振動工学特論B		

○基本情報		
授業の目的	航空宇宙分野における工学課題に関連し「基礎から応用に至るまでの広範な専門知識を習得し」「統合的な視点から問題解決に向けて新しい技術や研究を提案」できるようになる。	
授業の概要	航空機の空力弾性問題等の機械振動を主な対象として、最新の研究論文や外国語の専門書を輪講し、先端の研究動向や知識、手法を修得する。	
授業の運営方法	(1) 授業の形式	「演習形式」
	(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	「ディスカッション、ディベート」
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	中山周一：航空機製造メーカーにおける実機開発経験に基づき、実践的に特別演習を指導。	

○成績評価の指標		○成績評価基準(合計100%)		
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)
【ディプロマ・ポリシー①】	航空宇宙分野における工学課題を理解できる専門知識を習得している。		40%	
【ディプロマ・ポリシー②】	航空宇宙分野における工学課題ついて、検証実験等の仮説検証を含めた解決策を考案することができる。		40%	
【ディプロマ・ポリシー③】	航空宇宙分野における工学課題を解決し人間社会の発展に貢献できる。		20%	

※教養教育科目及び教職科目については大学DP、専門科目については各学部DPIに準じています。

○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)

取り組みの内容により総合的に評価します。達成水準の目安は以下の通りです。
[Sレベル]単位を修得するために達成すべき到達目標を満たしている。
[Aレベル]単位を修得するために達成すべき到達目標をほぼ満たしている。
[Bレベル]単位を修得するために達成すべき到達目標をかなり満たしている。
[Cレベル]単位を修得するために達成すべき到達目標を一部分満たしている。
課題のフィードバックは、次回以降の授業中に行います。

○その他

--

2025年度 授業シラバスの詳細内容

○授業計画	科 目 名 担当教員	航空電子機械工学特別演習 I（Aeronautical、Electronic & Mechanical Engineering） 中山 周一	授業コード	M002409
学修内容				
1. ガイダンス 授業の概要と進め方について説明します。				
予習 研究テーマ案の検討				
復習 研究テーマ案の検討				
2. 研究テーマ選定 研究テーマと研究の進め方について議論します。				
予習 研究テーマ案の資料作成				
復習 ディスカッションの結果を受け、研究テーマ資料の修正				
3. 文献調査(輪講) 研究の資とするため、先行研究について文献調査します。				
予習 文献を精読し、説明用資料を作成して授業に備える。				
復習 輪講での指摘を受け、説明資料を見直す				
4. 文献調査(輪講) 研究の資とするため、先行研究について文献調査します。				
予習 文献を精読し、説明用資料を作成して授業に備える。				
復習 輪講での指摘を受け、説明資料を見直す				
5. 文献調査(輪講) 研究の資とするため、先行研究について文献調査します。				
予習 文献を精読し、説明用資料を作成して授業に備える。				
復習 輪講での指摘を受け、説明資料を見直す				
6. 文献調査(輪講) 研究の資とするため、先行研究について文献調査します。				
予習 文献を精読し、説明用資料を作成して授業に備える。				
復習 輪講での指摘を受け、説明資料を見直す				
7. 文献調査(輪講) 研究の資とするため、先行研究について文献調査します。				
予習 文献を精読し、説明用資料を作成して授業に備える。				
復習 輪講での指摘を受け、説明資料を見直す				
8. 文献調査(輪講) 研究の資とするため、先行研究について文献調査します。				
予習 文献を精読し、説明用資料を作成して授業に備える。				
復習 輪講での指摘を受け、説明資料を見直す				

○授業計画	科 目 名 担当教員	航空電子機械工学特別演習 I（Aeronautical、Electronic & Mechanical Engineering） 中山 周一	授業コード	M002409
学修内容				
9. 文献調査(輪講) 研究の資とするため、先行研究について文献調査します。				
予習 文献を精読し、説明用資料を作成して授業に備える。				
復習 輪講での指摘を受け、説明資料を見直す				
10. 文献調査(輪講) 研究の資とするため、先行研究について文献調査します。				
予習 文献を精読し、説明用資料を作成して授業に備える。				
復習 輪講での指摘を受け、説明資料を見直す				
11. 文献調査(輪講) 研究の資とするため、先行研究について文献調査します。				
予習 文献を精読し、説明用資料を作成して授業に備える。				
復習 輪講での指摘を受け、説明資料を見直す				
12. 文献調査(輪講) 研究の資とするため、先行研究について文献調査します。				
予習 文献を精読し、説明用資料を作成して授業に備える。				
復習 輪講での指摘を受け、説明資料を見直す				
13. 文献調査(輪講) 研究の資とするため、先行研究について文献調査します。				
予習 文献を精読し、説明用資料を作成して授業に備える。				
復習 輪講での指摘を受け、説明資料を見直す				
14. 文献調査(輪講) 研究の資とするため、先行研究について文献調査します。				
予習 文献を精読し、説明用資料を作成して授業に備える。				
復習 輪講での指摘を受け、説明資料を見直す				
15. 文献調査(輪講) 研究の資とするため、先行研究について文献調査します。				
予習 文献を精読し、説明用資料を作成して授業に備える。				
復習 輪講での指摘を受け、説明資料を見直す				
16.				
予習				
復習				

2025年度 授業シラバスの詳細内容

○授業計画		科目名	航空電子機械工学特別演習Ⅰ (Aeronautical、Electronic & Mechanical Engineering Special Seminar I)	授業コード	M002409
		担当教員	中山 周一		
学修内容					
17. 研究進捗の報告・ディスカッション					
研究の進捗について報告し、教員とディスカッションします。					
予習	進捗資料報告資料の作成				2時間
復習	ディスカッションでの指摘に基づく、資料修正				2時間
18. 研究進捗の報告・ディスカッション					
研究の進捗について報告し、教員とディスカッションします。					
予習	進捗資料報告資料の作成				2時間
復習	ディスカッションでの指摘に基づく、資料修正				2時間
19. 研究進捗の報告・ディスカッション					
研究の進捗について報告し、教員とディスカッションします。					
予習	進捗資料報告資料の作成				2時間
復習	ディスカッションでの指摘に基づく、資料修正				2時間
20. 研究進捗の報告・ディスカッション					
研究の進捗について報告し、教員とディスカッションします。					
予習	進捗資料報告資料の作成				2時間
復習	ディスカッションでの指摘に基づく、資料修正				2時間
21. 研究進捗の報告・ディスカッション					
研究の進捗について報告し、教員とディスカッションします。					
予習	進捗資料報告資料の作成				2時間
復習	ディスカッションでの指摘に基づく、資料修正				2時間
22. 研究進捗の報告・ディスカッション					
研究の進捗について報告し、教員とディスカッションします。					
予習	進捗資料報告資料の作成				2時間
復習	ディスカッションでの指摘に基づく、資料修正				2時間
23. 研究進捗の報告・ディスカッション					
研究の進捗について報告し、教員とディスカッションします。					
予習	進捗資料報告資料の作成				2時間
復習	ディスカッションでの指摘に基づく、資料修正				2時間
24. 研究進捗の報告・ディスカッション					
研究の進捗について報告し、教員とディスカッションします。					
予習	進捗資料報告資料の作成				2時間
復習	ディスカッションでの指摘に基づく、資料修正				2時間

○授業計画	科目名	航空電子機械工学特別演習Ⅰ (Aeronautical、Electronic & Mechanical Engineering Special Exercise I)	授業コード	M002409
	担当教員	中山 周一		
学修内容				
25. 研究進捗の報告・ディスカッション 研究の進捗について報告し、教員とディスカッションします。				
予習	進捗資料報告資料の作成			2時間
復習	ディスカッションでの指摘に基づく、資料修正			2時間
26. 研究進捗の報告・ディスカッション 研究の進捗について報告し、教員とディスカッションします。				
予習	進捗資料報告資料の作成			2時間
復習	ディスカッションでの指摘に基づく、資料修正			2時間
27. 研究進捗の報告・ディスカッション 研究の進捗について報告し、教員とディスカッションします。				
予習	進捗資料報告資料の作成			2時間
復習	ディスカッションでの指摘に基づく、資料修正			2時間
28. 研究進捗の報告・ディスカッション 研究の進捗について報告し、教員とディスカッションします。				
予習	進捗資料報告資料の作成			2時間
復習	ディスカッションでの指摘に基づく、資料修正			2時間
29. 研究進捗の報告・ディスカッション 研究の進捗について報告し、教員とディスカッションします。				
予習	進捗資料報告資料の作成			2時間
復習	ディスカッションでの指摘に基づく、資料修正			2時間
30. 研究成果まとめ それまでの研究成果をまとめ報告します。				
予習	報告資料の作成			4時間
復習				
31.				
予習				
復習				
32.				
予習				
復習				