平成30年度 授業シラバスの詳細内容

科目名(英)	航空電子機械工学特別演習Ⅰ（Aeronautical, Electronic & Mechanical Engineering Seminar Ⅰ）【島元研究室】			授業コード	M002402
担当教員名	島元　世秀			科目ナンバリングコード	M20301
配当学年	1	開講期	通年		
必修・選択区分	必修	単位数	2		
履修上の注意または履修条件	準備学習としては、事前の配布資料をもとに予習・復習を行うこと。 言語のFortranやATP-EMTPなどの電気・電子回路解析ソフトを用いた数値解析も行います。				
受講心得	予習復習を心がけてください。				
教科書	論文並びに講義プリントを配布します。				
参考文献及び指定図書	Journal of Electrostaticsなど				
関連科目	航空電子機械工学特別演習Ⅱ				

授業の目的	本演習では，静電気力を用いた微粒子の制御などの関連論文（和、英）を調査し、論文の内容と構成について理会を深めると共に考察を行い、科学的・論理的思考能力を身に付けることを目標とする。
授業の概要	コロナ放電によるイオン風、二次的流れ場についての関連論文（和，英）を調査し、論文の内容と構成について理解を深めると共に考察を行い、科学的・論理的思考能力を身に付けることを目標とする。調査を行った論文の紹介についてパワーポイントを使用し、プレゼンテーションやディベートを行う。

○授業計画	
学修内容	学修課題（予習・復習）
第 1 週 ： ガイダンス 授業内容などの説明を行います。	第1週の授業内容について課題をまとめること(2h)
第 2 週 ： 航空電子機械工学の基礎1 論文の調査、討論などを行います。	第2週の授業内容について課題をまとめること・第3週の授業内容について予習をすること(2h・2h)
第 3 週 ： 航空電子機械工学の基礎2 論文の調査、討論などを行います。	第3週の授業内容について課題をまとめること・第4週の授業内容について予習をすること(2h・2h)
第 4 週 ： 航空電子機械工学の基礎3 論文の調査、討論などを行います。	第4週の授業内容について課題をまとめること・第5週の授業内容について予習をすること(2h・2h)
第 5 週 ： 航空電子機械工学の基礎4 論文の調査、討論などを行います。	第5週の授業内容について課題をまとめること・第6週の授業内容について予習をすること(2h・2h)

第 6 週 ： 航空電子機械工学の基礎5 論文の調査、討論などを行います。	第6週の授業内容について課題をまとめること・第7週の授業内容について予習をすること(2h・2h)
第 7 週 ： 航空電子機械工学の基礎6 論文の調査、討論などを行います。	第7週の授業内容について課題をまとめること・第8週の授業内容について予習をすること(2h・2h)
第 8 週 ： 航空電子機械工学の基礎7 論文の調査、討論などを行います。	第8週の授業内容について課題をまとめること・第9週の授業内容について予習をすること(2h・2h)
第 9 週 ： 航空電子機械工学の基礎8 論文の調査、討論などを行います。	第9週の授業内容について課題をレポートにまとめること・第10週の授業内容について予習をすること(2h・2h)
第10週： 航空電子機械工学の応用1 論文の調査、討論などを行います。また、プログラミング、数値解析を行います。	第10週の授業内容について課題をまとめること・第11週の授業内容について予習をすること(2h・2h)
第11週： 航空電子機械工学の応用2 論文の調査、討論などを行います。また、プログラミング、数値解析を行います。	第11週の授業内容について課題をまとめること・第12週の授業内容について予習をすること(2h・2h)
第12週： 航空電子機械工学の応用3 論文の調査、討論などを行います。また、プログラミング、数値解析を行います。	第12週の授業内容について課題をまとめること・第13週の授業内容について予習をすること(2h・2h)
第13週： 航空電子機械工学の応用4 論文の調査、討論などを行います。また、プログラミング、数値解析を行います。	第13週の授業内容について課題をまとめること・第14週の授業内容について予習をすること(2h・2h)
第14週： 航空電子機械工学の応用5 論文の調査、討論などを行います。また、プログラミング、数値解析を行います。	第14週の授業内容について課題をまとめること・第15週の授業内容について予習をすること(2h・2h)
第15週： 総括 これまでのまとめを行います。	第15週の授業内容についてまとめた課題をレポートで提出すること(2h)

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	
	(3)アクティブ・ラーニング	

地域志向科目	該当しない
備考	

〇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】	講義内容についてわからない点があれば質問を行う。
【知識・理解】	航空電子機械工学について基礎的知識を得る。
【技能・表現・コミュニケーション】	航空電子機械工学に関する基本的な専門用語を理解できる。
【思考・判断・創造】	専門的な内容を理解し、基本的な問題解決ができる。

〇成績評価基準（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。	**0点**	**0点**	**20点**	
【知識・理解】 ※「専門能力〈知識の獲得〉」を含む。	**0点**	**50点**	**0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。	**0点**	**0点**	**0点**	
【思考・判断・創造】 ※「考え抜く力」を含む。	**0点**	**30点**	**0点**	

〇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）	提出期限日内に提出を行う。
発表・その他（無形成果）	特になし。