

平成 23 年度 シラバス	学年・期間・区分	1年次・通年・必修
	対象学科・専攻	機械・電子システム工学専攻
特別セミナー (Advanced Seminar)	担当教員	機械・電子システム工学専攻教員
	教員室	
	E-Mail	
教育形態 / 単位数	演習 / 2単位	
週あたりの学習時間と回数	〔授業(100分) + 自学自習(50分)〕 × 30回	
<p>[本科目の目標]</p> <p>主として、機械工学および電子制御工学の分野における文献・書籍を読み、それらの内容に関する考察結果の発表と検討をゼミナール形式で行い、専門分野の新しい学識を得るとともに工学研究の手法について実践的に学習する。</p>		
<p>[本科目の位置付け]</p> <p>特別研究に関連する内容について学習する。学習題目により重点的に必要となる科目は異なるが、本科および専攻科の全授業科目が関連する。</p>		
<p>[学習上の留意点]</p> <p>特別研究の題目が1年次の年度開始時に決定され、その担当教員の下で、特別セミナーを受講する。与えられた課題のみを行なうのではなく、自発的に課題を設定し、調べること。</p>		
[授業の内容]		
学 習 分 野		担当教員
積層ガラスビーズの崩壊過程における粒子移動のスケーリング性 潜水艇の数学モデル化と実験艇の設計製作 船舶操縦運動の数学モデル化と制御系設計に関する研究 ジャイロ効果による船体動揺低減に関する研究 流動方向が変化するダクト内流れの急収縮急拡大損失特性 物体まわりの強制・自然対向流共存対流の流動と伝熱に関する研究 高速度加工機を用いた小径深絞りの研究 流し掛け水車に関する研究 連成振動翼に関する研究 有限要素法を用いたバイオリン演奏時の板の振動解析 超耐熱合金の切削加工における仕上げ面品の向上に関する研究 流力振動の実験的研究 風レンズ風車のひずみ計測実験 工作機械の振動計測と可視化 2慣性系の高速位置決め制御 人型ロボットにおける転倒しないための制御に関する研究 CCD画像撮影システムを用いた工具挙動計測とインポーズ制御に関する研究 生体信号を用いたスイッチ入力に関する基礎研究 N I R S データの解析に関する研究 直流電動機のシミュレーションに関する研究 MRIのための自動車の移動に起因する変動磁場を低減する遮蔽方法の検討 遺伝的アルゴリズムを用いたマルチエージェントシステムの構築 エンドミル加工における加工状態の監視 電子デバイスに関する研究		池 田 岩 本 岩 本 岩 本 江 崎 三 角 南金山 権 田 畑 塚 本 引 地 小田原 小田原 岩 本, 渡 辺 岩 本, 渡 辺 植 村 河 野 原 田 宮 田 室 屋 鎌 田 岸 田 島 名 新 田
[教科書]		
[参考書・補助教材]		
[成績評価の基準] 試験50%, 指導教員評価(レポート, 理解度, 英語力)50%で評価する。詳細は別途定める。		
<p>[専攻科課程の学習教育目標との関連] 2-2, 2-3</p> <p>[教育プログラムの学習・教育目標との関連] 2-2, 2-3</p> <p>[JABEEとの関連] (d)(2)a), (f)</p>		