

先端科学特別講義一覧表

担当 <b>電気電子工学</b> 専攻      コード 1342022			
実施日時	講義題目及び担当者	受講制限	受講申込み・期間
平成 25 年 11 月 26 日(火) 14 時 30 分～17 時 40 分 講義室 理工学総合研究棟プレゼン テーションルーム (2階)	講義題目 (和文) 「高精度データ変換器の基礎と動向」 講義題目 (英文) “ Fundamental and advanced technique of high precision dataconverters ”  講師所属先 法政大学理工学部 講師氏名 安田 彰 職名 教授  (担当・世話教員：大畠 賢一)	平成 25 年 10 月 15 日～10 月 25 日	
		自専攻 電気電子工学 専攻受講制限 無し	大学院係で受講申込みすること。
		他専攻 制限なし	大学院係で先着順受付。(座席数を 超えた場合は、調整します。)
(講義の概要) 高精度データ変換器 (アナログーデジタル変換器, デジタルーアナログ変換器) の代表的な構成法である $\Delta\Sigma$ 変調器の基礎理論および最新動向について概説する。まず, $\Delta\Sigma$ 変調器の構成法, 特徴, 諸特性および解析方法を説明し, これらを踏まえ最新の技術について解説する。			
担当 <b>電気電子工学</b> 専攻      コード 1342026			
実施日時	講義題目及び担当者	受講制限	受講申込み・期間
平成 25 年 12 月 13 日(金) 12 時 50 分～ 16 時 00 分 講義室 工学部 建築学科棟 01 教 室	講義題目 (和文) 「超電導技術の応用」 講義題目 (英文) “ Application of Superconducting Technology ”  講師所属先 鹿児島大学 大学院理工学研究科電気電子工学専攻 講師氏名 川越 明史 職名 准教授  (担当教員：川越 明史)	平成 25 年 11 月 5 日～11 月 15 日	
		自専攻 電気電子工学 専攻 受講制限無し	大学院係で受講申込みすること。
		他専攻 制限なし	大学院係で先着順受付。(座席数を 超える場合は調整。)
(講義の概要) 大電流を低損失で通電できる超電導現象を利用し, 高磁界マグネットや大容量送電ケーブル, 変圧器, 発電機, 電動機, 輸送機器, 医療機器が開発されようとしている。超電導技術の応用について概説し, これらの機器に用いられる超電導線材や導体の特性及び評価方法について解説する。			

先端科学特別講義一覧表

担当 <b>電気電子工学専攻</b> コード 1342032		実施日時	講義題目及び担当者	受講制限	受講申込み・期間
平成 25 年 12 月 20 日(金) 12 時 50 分～16 時 00 分 講義室 工学部 情報工学科棟 72 教室	講義題目 (和文) 「半導体における分光学的評価技術の最先端」 講義題目 (英文) “ Advanced spectroscopic evaluation technology in the semiconductors ” 講師所属先 鹿児島大学 大学院理工学研究科電気電子工学専攻 講師氏名 寺井 慶和 職名 准教授 (担当教員：寺井 慶和)	平成 25 年 11 月 18 日～11 月 29 日			
		自専攻 電気電子工学 専攻 受講制限無し	大学院係で受講申込みすること。		
		他専攻 制限なし	大学院係で先着順受付。(座席数を超える場合は調整します。)		
(講義の概要) Si, GaAs, GaN といった半導体の研究開発では、分光学的評価技術が重要な役割を果たす。本講義では半導体物性を評価する際に用いるフォトルミネッセンス、ラマン分光、変調分光などの分光評価技術の原理と特徴、そして最先端の研究について解説する。					
担当 <b>電気電子工学専攻</b> <b>決まりました！！</b>		実施日時	講義題目及び担当者	受講制限	受講申込み・期間
平成 26 年 1 月 29 日(水) 13 時 00 分～16 時 00 分 講義室 理工学総合研究棟プレゼンテーションルーム	講義題目 (和文) 「界面エンジニアリング手法による強相関電子デバイス」 講義題目 (英文) “ Correlated Electron Devices using Interface Engineering Approach ” 講師所属先 元・産業技術総合研究所 評価部 講師氏名 赤穂 博司 職名 元・首席評価役 (担当・世話教員：奥田 哲治)	平成 25 年 12 月 20 日～平成 26 年 1 月 10 日			
		自専攻 電気電子工学 専攻 受講制限無し	大学院係で受講申込みすること。		
		他専攻 制限なし	大学院係で先着順受付。(座席数を超えた場合は、調整します。)		
(講義の概要) 強相関電子デバイス (特に強相関スピントンネル素子や強相関抵抗変化スイッチング素子) の実現に向け、界面状態を直接観測し、それをもとに界面デザインし、界面を制御する手法 (界面エンジニアリング手法) を紹介し、この手法によるデバイス性能の最適化アプローチを講義する。					