

2022 年度後期 3キャンパス連携大学院講義

「半導体トピックセミナー」開催のお知らせ

興味あるトピックのみの聴講(単位外)も歓迎します!

[概要] 半導体は様々な電子素子(部品)の基盤材料であり、関連する様々な技術について本学3キャンパスの多くの教員が、その教育・研究に携わっている。この講義では、これらの教員が連携し、遠隔講義システムを活用して、最新の技術やトピックスなどをリレー方式で提供する。具体的には、半導体素子の加工方法(プロセス分野)から、電子素子の構造(デバイス分野)、大規模集積回路・LSI(システム分野)に加え、近年様々な応用が進む微小機械デバイスMEMS(Micro Electro-Mechanical Systems) (MEMS分野)について講義する。今年度からは、国内最先端半導体企業から2名の講師を招聘して、最新の技術動向等について、ご講義いただく。

[成績評価] プロセス、デバイス、システム、MEMSの各分野から最低1つと任意(外部講師含む)の1つの合計5通のレポートで評価する。(期末試験は行わない)

[講義日]	[担当教員]	[講義内容]	[分野]
10/ 6(木)	中村(飯塚)	メモリ LSI と応用	(分野: デバイス)
10/13(木)	御福(飯塚)	固体材料デバイスと数値解析	(分野: デバイス)
10/20(木)	山脇(戸畑)	再構成可能デバイスと応用	(分野: デバイス)
10/27(木)	馬場(飯塚)	CMOS プロセス技術	(分野: プロセス)
11/10(木)	内藤(戸畑)	半導体表面ナノテクノロジー	(分野: プロセス)
11/17(木)	渡邊(若松)	ダイヤモンド半導体の現状と将来	(分野: プロセス)
11/24(木)	宮瀬(飯塚)	LSI のテストとパワー解析	(分野: システム)
12/ 5(月)	安部(戸畑)	スイッチング電源の集積化技術	(分野: システム)
12/15(木)	福本(戸畑)	高速インターフェース設計	(分野: システム)
12/22(木)	久米村(若松)	MEMS の医療・バイオ応用	(分野: MEMS)
1/ 5(木)	矢吹(戸畑)	MEMS と熱工学	(分野: MEMS)
1/12(木)	坂本(飯塚)	マイクロ流体デバイスの医療・バイオ応用	(分野: MEMS)
1/19(木)	村上(飯塚)	マイクロ機械振動子デバイスとその応用	(分野: MEMS)
2/2(木)	新居(TSMC デザインテクノロジー・ジャパン(株))	未定	(分野: 外部講師)
2/9(木)	岩本(キオクシア(株))	半導体メモリデバイス	(分野: 外部講師)

[開催時限] 木曜日の 3 時限(13:00~14:30)

[講義場所] Moodle + Zoom による遠隔講義

[Moodle] 全学用鳳龍システムを使用

(<https://horyu.el.kyutech.ac.jp/course/view.php?id=842>)