

<カリキュラム：基礎編>

2024年5月電子デバイス研修講座(基礎編)：WEB併用

電子デバイス研修講座(基礎編)：WEB併用	
キャッチフレーズ	～電子デバイスとは何だ～ ～これだけ知っていれば、あなたも電子デバイス関係者だ！～
対象者	本年の新入社員の方、電子デバイス産業及び関連産業に関わりたい、また関わって間もない方を対象として、電子デバイス関係者とのコミュニケーションを取れることを目指す。
会場	日本教育会館 喜山倶楽部
WEB参加の場合	Teamsを使用でURLを送付し、接続していただきます。
5月7日 (火)	10:00-10:10 講座開始にあたって～電子デバイスを学ぶ～
	釜原紘一 NEDIA監事、人材育成研修委員会副委員長、元三菱電機株
	10:10-10:50 ①電子デバイス発展の歴史とその応用分野と電子機器の拡がり
	釜原紘一 NEDIA監事、人材育成研修委員会副委員長、元三菱電機株
	電子部品(抵抗・コンデンサー等の受動部品)、半導体(ダイオード・トランジスタ等の個別半導体、LED等の光半導体、マイコン・メモリ等のLSI)、ディスプレイ(LCD、EL、CRT)などからなる電子デバイスの発展の歴史を振り返り、それらが様々な電子機器に使われるようになってきた歴史と現状を概観する。
	11:00-11:50 ②半導体ってなに？
	西久保靖彦 ウェストブレイン 代表
	半導体の材料・特性・デバイス ①半導体の特質、②P型、N型半導体とMOSトランジスタ、③MOSトランジスタからLSIへ
	11:50-12:40 昼食・昼休み
	12:40-13:40 ③受動素子の種類及び特徴
	浜松和宏 アルプスアルパイン(株) 第3回路技術部 第2G 主任技師
	受動電子部品機能と最新動向並び電気設計における基本留意事項の解説
	13:50-14:50 ④IoT・AI時代に益々重要となる半導体デバイス
	西村光太郎 NEDIA理事、人材育成研修委員長、(株)プリバテック 相談役
	メモリ・マイコン、ロジック、センサー等の主要半導体デバイスについて解説する。
	15:00-15:40 ⑤電子デバイスの品質管理概要
	釜原紘一 NEDIA監事、人材育成研修委員会副委員長、元三菱電機株
	電子デバイスの品質の概要について、信頼性、故障メカニズム等について解説する。
	15:50-16:50 ⑥電子デバイスの新しい技術・応用及び今後の動向
	松本哲郎 NEDIA人材育成研修委員会副委員長、Z2A企画 代表
これからの世の中の新しい潮流により変化する電子デバイスについて解説する。	
5月8日 (水)	10:00-12:00 ⑦半導体のできるまで
	西久保靖彦 ウェストブレイン 代表
	半導体製造工程・製造装置・材料 ①半導体前工程(ウエーハプロセス)、②半導体後工程(実装・組立工程)、③半導体の微細化はどこまで？
	12:00-12:50 昼食・昼休み
	12:50-13:55 ⑧電子デバイスを使うために
	加藤凡典 (有)AiT 代表取締役
	半導体パッケージング技術、モジュール、プリント基板、実装機等の電子デバイス実装技術について解説する。
	14:05-14:45 ⑨IoTで需要が高まるセンサー・モジュールの動向
	漆原育子 アーズ(株) 取締役
	IoTシステムに欠かせないセンサー・無線モジュール・組込ボード・AIチップなどの現状とそれを使ったシステム構築、利用シーンについて解説する。
	14:55-15:35 ⑩組込みソフトウェア概要
	神原弘之 公益財団法人 京都高度技術研究所 研究開発本部 ICT研究開発部 部長
	組込みソフトウェアが、電子デバイスを、どのように連携/機能させているかを解説する。
	15:45-16:40 ⑪電子デバイス産業の全貌と日本が勝つための戦略
齋藤昇三 NEDIA代表理事・会長	
超スマート社会の実現に向けてDXやGXが進展している。これを支える電子デバイス産業の全貌を俯瞰して、日本の電子デバイス産業が勝つための戦略をわかりやすく解説する。	