

技術者向け社員研修(講師派遣)プログラム

「電子回路設計基礎」研修

概要

- ◆ **概要:** 電気・電子回路の理解に必須である「電気理論」から、トランジスタ回路の基礎、論理回路の基礎、デジタル回路の構築、オペアンプ回路の基礎に至るまで、回路設計の基本を演習や実習を交えて学びます。
- ◆ **対象者:** 新人から入社3～5年目の電気・電子系技術者で、将来、回路設計に従事する方
- ◆ **講師:** 電子回路設計に豊富な経験をもつ電機・半導体メーカー出身の専門家が講師を担当します。
- ◆ **日数:** 5日間(プログラムの一部を1日から実施することも可能) ◆ **定員:** 30名

プログラム

【1】「電気理論基礎」

- 1.1 基本法則
オームの法則、キルヒホッフの法則、鳳・テブナン定理
- 1.2 交流回路の基礎
交流回路の複素計算法
- 1.3 過渡現象
回路の過渡応答、ラプラス変換

【2】「電気回路基礎」

- 2.1 フィルタ回路
フィルタ回路の基礎、周波数特性、デシベル表示法
- 2.2 高周波回路
高周波回路の基礎、伝送線路と分布定数回路、反射

【3】「トランジスタ回路基礎」

- 3.1 トランジスタの基本特性
接地方式、静特性、バイアス
- 3.2 エミッタ接地増幅回路
負荷線と動作点、等価回路、周波数特性、負帰還回路
- 3.3 トランジスタの応用回路
RC結合増幅回路、直流増幅回路、その他応用回路

【4】「デジタル回路基礎」

- 4.1 論理回路基礎
ブール代数、論理回路、フリップフロップ、シフトレジスタ、カウンタなど
- 4.2 CPU
CPUの構成、データ/アドレス制御回路
- 4.3 応用回路
シリアル/パラレル変換回路、時計など

【5】「オペアンプ回路基礎」

- 5.1 オペアンプ基礎
オペアンプの基礎、基本特性
- 5.2 オペアンプの応用回路
増幅回路、センサ回路、フィルタ回路

【6】「制作実習」

- 6.1 増幅回路、信号処理回路
線形増幅回路、リミッタ回路、フィルタ回路
- 6.2 入出力回路
音声入力回路、音声出力回路

※ 【1】～【6】のいずれかのみ、または組み合わせでのご提供も可能です。

※ 時間に応じ、各項目に演習を取り入れます。

※ 都合により予告なく内容が変更になる場合があります。

本研修に関するお問い合わせは、以下までお気軽にご連絡ください。

お問い合わせ先

TEL: 03-3556-6862

E-mail: info@innovia.jp

ホームページ: www.innovia.jp

INNQVIN

株式会社イノービア

〒102-0083 東京都千代田区麹町1-6-9 DIK麹町ビル7F

TEL: 03-3556-6862 FAX: 03-3556-6863

<http://www.innovia.jp>

協力: サクセスインターナショナル株式会社