

PLC関連教育アジェンダ

| 日程 | 内容 |
|----|-------------------------------|
| 1 | PLCの一般知識(種類や用途の説明) |
| 2 | PLCの一般知識(周辺機器の説明+選定方法の説明) |
| 3 | PLC操作教育 (プログラミングの方法) |
| 4 | PLCプログラム作成(基本) スイッチ入力、ランプ表示 |
| 5 | PLCプログラム作成(基本) ステップ動作 |
| 6 | フローチャートの知識 (見方の説明) |
| 7 | PLCプログラム作成(応用) 組立ライン1 (搬送関連) |
| 8 | PLCプログラム作成(応用) 組立ライン1 (移載関連) |
| 9 | PLCプログラム作成(応用) 組立ライン1 (組立関連) |
| 10 | PLCプログラム作成(応用) 組立ライン1 (連動) |
| 11 | PLCプログラム作成(応用) 組立ライン1 (異常) |
| 12 | PLCプログラム作成(応用) 組立ライン2 (搬送関連) |
| 13 | PLCプログラム作成(応用) 組立ライン2 (移載関連) |
| 14 | PLCプログラム作成(応用) 組立ライン2 (組立関連) |
| 15 | PLCプログラム作成(応用) 組立ライン2 (連動) |
| 16 | PLCプログラム作成(応用) 組立ライン2 (異常) |
| 17 | PLC操作教育 (プログラミングの方法) |
| 18 | タッチパネルの教育(作成方法) |
| 19 | PLCプログラム (組立ライン) との連動 (作成) |
| 20 | PLCプログラム (組立ライン) との連動作成 (モニタ) |

The agenda for PLC related training

| Schedule | Contents |
|----------|---|
| Day 1 | general knowledge for PLC(Types and application) |
| Day 2 | general knowledge for PLC(peripheral equipment and Selection method) |
| Day 3 | Operation skill (Programing method) |
| Day 4 | PLC programming (Basic) input switch on/off, Indicator on/off |
| Day 5 | PLC programming (Basic) stepping process |
| Day 6 | Flowchart knowledge |
| Day 7 | PLC programming (Advanced) Assembly line 1 (Convey) |
| Day 8 | PLC programming (Advanced) Assembly line 1 (Transfer) |
| Day 9 | PLC programming (Advanced) Assembly line 1 (Assembly) |
| Day 10 | PLC programming (Advanced) Assembly line 1 (Auto running) |
| Day 11 | PLC programming (Advanced) Assembly line 1 (Abnormality) |
| Day 12 | PLC programming (Advanced) Assembly line 2 (Convey) |
| Day 13 | PLC programming (Advanced) Assembly line 2 (Transfer) |
| Day 14 | PLC programming (Advanced) Assembly line 2 (Assembly) |
| Day 15 | PLC programming (Advanced) Assembly line 2 (Auto running) |
| Day 16 | PLC programming (Advanced) Assembly line 2 (Abnormality) |
| Day 17 | Operation skill (Programming method) |
| Day 18 | Touch panel (Creation method) |
| Day 19 | Auto running with PLC programming (Assembly line) (Build) |
| Day 20 | Auto running with PLC programming (Assembly line) (Monitor) |

画像検査装置教育アジェンダ

| 日程 | 概要 | 内容 |
|----|----|-----------------|
| 1 | 基礎 | 画像処理を用いた検査とは |
| 2 | 基礎 | レンズとは |
| 3 | 基礎 | 照明の種類 |
| 4 | 基礎 | 照明の特徴 |
| 5 | 基礎 | 画像処理とは |
| 6 | 基礎 | 画像処理を用いた有無検査 |
| 7 | 基礎 | 画像処理を用いた有無検査 |
| 8 | 基礎 | 画像処理を用いた寸法測定 |
| 9 | 基礎 | 画像処理を用いた寸法測定 |
| 10 | 基礎 | 画像処理を用いた認識・読取り |
| 11 | 応用 | 照明技術応用（光学設計） |
| 12 | 応用 | 照明技術応用（光学設計） |
| 13 | 応用 | 画像処理応用（画像を加工する） |
| 14 | 応用 | 画像処理応用（画像を加工する） |
| 15 | 応用 | 画像処理応用（画像を加工する） |
| 16 | 実習 | 実ワークによるサンプルテスト |
| 17 | 実習 | 実ワークによるサンプルテスト |
| 18 | 実習 | 実ワークによるサンプルテスト |
| 19 | 実習 | 実ワークによるサンプルテスト |
| 20 | 実習 | 実ワークによるサンプルテスト |

The agenda for Image inspection equipment

| Schedule | Level | Contents |
|-------------|----------|---|
| PLC general | Basic | Inspection by image processing |
| Day 2 | Basic | What is Lens |
| Day 3 | Basic | any kind of illumination |
| Day 4 | Basic | property of illumination |
| Day 5 | Basic | Image processing |
| Day 6 | Basic | Error check by image processing |
| Day 7 | Basic | Error check by image processing |
| Day 8 | Basic | Dimensional measurement by image processing |
| Day 9 | Basic | Dimensional measurement by image processing |
| Day 10 | Basic | Cognition・Reading by image processing |
| Day 11 | Advanced | Lighting technology (optical design) |
| Day 12 | Advanced | Lighting technology (optical design) |
| Day 13 | Advanced | Image processing (fix the image) |
| Day 14 | Advanced | Image processing (fix the image) |
| Day 15 | Advanced | Image processing (fix the image) |
| Day 16 | Training | Sample test |
| Day 17 | Training | Sample test |
| Day 18 | Training | Sample test |
| Day 19 | Training | Sample test |
| Day 20 | Training | Sample test |

ロボット関連教育アジェンダ

| 日程 | 内容 |
|----|----------------------------|
| 1 | ロボットの一般知識(種類や用途の説明) |
| 2 | ロボットの一般知識(周辺機器の説明+選定方法の説明) |
| 3 | ロボットの一般知識(安全の考え方) |
| 4 | 安川電機のロボット操作教育 |
| 5 | 安川電機シミュレーション操作教育 |
| 6 | 安川電機シミュレーション操作教育 |
| 7 | 安川電機シミュレーション操作教育 |
| 8 | 安川電機シミュレーション操作教育 |
| 9 | 安川電機実機操作 |
| 10 | 安川電機実機操作 |
| 11 | 安川電機実機操作 |
| 12 | 安川電機実機操作 |
| 13 | デンソーウェーブロボット操作教育 |
| 14 | デンソーウェーブシミュレーション操作教育 |
| 15 | デンソーウェーブシミュレーション操作教育 |
| 16 | デンソーウェーブシミュレーション操作教育 |
| 17 | デンソーウェーブ実機操作 |
| 18 | デンソーウェーブ実機操作 |
| 19 | デンソーウェーブ実機操作 |
| 20 | デンソーウェーブ実機操作 |

The agenda for robot training

| Schedule | Contents |
|----------|---|
| Day 1 | general knowledge for Robot(Types and application) |
| Day 2 | general knowledge for Robot (peripheral equipment and Selection method) |
| Day 3 | general knowledge for Robot (safety idea) |
| Day 4 | Yaskawa training of robot operation |
| Day 5 | Yaskawa training of simulation operation |
| Day 6 | Yaskawa training of simulation operation |
| Day 7 | Yaskawa training of simulation operation |
| Day 8 | Yaskawa training of simulation operation |
| Day 9 | Yaskawa machine operation |
| Day 10 | Yaskawa machine operation |
| Day 11 | Yaskawa machine operation |
| Day 12 | Yaskawa machine operation |
| Day 13 | DENSO WAVE training of robot operation |
| Day 14 | DENSO WAVE training of simulation operation |
| Day 15 | DENSO WAVE training of simulation operation |
| Day 16 | DENSO WAVE training of simulation operation |
| Day 17 | DENSO WAVE machine operation |
| Day 18 | DENSO WAVE machine operation |
| Day 19 | DENSO WAVE machine operation |
| Day 20 | DENSO WAVE machine operation |