

制御システム



PLCプログラミング技術

コース番号	
	
〈1回目〉1D101 〈2回目〉1D102 〈3回目〉1D103	
日 程	
〈1回目〉4/26(火)・27(水) 2日間	
〈2回目〉7/21(木)・22(金) 2日間	
〈3回目〉10/6(木)・7(金) 2日間	
受講料	定 員
9,500円	10人
時 間	
9:30～16:30	
概 要	

PLC(プログラマブルコントローラ)の概要および回路(ラダー図)の作成方法など実習を通して、制御プログラム設計の実務能力を習得します。

- ① コース概要及び留意事項
- ② 自動化におけるPLC
- ③ プログラム設計
- ④ 自動制御システム制作実習
- ⑤ まとめ

受講者の声
●PLCがどのようなものか、ということから理解することができ、新たな知識を得ることができました。
●PLCの内部構成を理解でき、今後の業務に活かせると感じました。
使用機器
三菱製Qシリーズ、PLC、パソコン、サポートソフト、負荷装置、工具
持参物
筆記用具

PLCによる
電動機制御の実務

コース番号	
1D111	
日 程	
8/4(木)・5(金) 2日間	
受講料	定 員
9,500円	10人
時 間	
9:30～16:30	
概 要	

シーケンス(PLC)制御による三相誘導電動機制御回路実習(直入れ、可逆、Y-Δ)を通して、電動機制御回路の設計・製作技法を習得します。

- ① コース概要及び留意事項
- ② 電動機の選定法
- ③ 連続運転回路
- ④ 誘導電動機回路設計実習
- ⑤ まとめ

受講者の声
●なんとなく理解していた内容を今回のセミナーで理解を深めることができました。
●実際に物を動かしながら目で見えるため、わかりやすかったです。
使用機器
三菱製Qシリーズ、PLC、パソコン、プログラミングツール、各種制御機器、三相誘導モータ、回路計(テスタ)、工具
持参物
筆記用具

PLC制御の応用技術

コース番号	
1D121	
日 程	
10/20(木)・21(金) 2日間	
受講料	定 員
9,500円	10人
時 間	
9:30～16:30	
概 要	

シーケンス(PLC)制御の数値処理実習を通して、PLCによる機器制御の応用技術を習得します。

- ① コース概要及び留意事項
- ② PLCの概要
- ③ 数値処理命令
- ④ 数値処理実習
- ⑤ まとめ

受講者の声
●工場内で使用しているBCD・転送・四則計算など詳しく教えてもらい、知識が身につきました。
・応用命令や解説で今までより知識が深まりました。
使用機器
三菱製Qシリーズ、PLC、入出力機器、プログラミングツール、デジタルスイッチ、デジタル表示器
持参物
筆記用具

PLCによる
タッチパネル活用技術

コース番号	
1D141	
日 程	
12/13(火)・14(水) 2日間	
受講料	定 員
9,500円	10人
時 間	
9:30～16:30	
概 要	

タッチパネルの画面作成及びPLCとの接続方法を学び、課題制作を通して、タッチパネルを活用したFAライン管理技術を習得します。

- ① コース概要及び留意事項
- ② タッチパネルの概要
- ③ タッチパネルの画面設計
- ④ タッチパネルを活用したFAライン管理実習
- ⑤ まとめ

受講者の声
NEW 令和4年度から新しく始まるコースです。
使用機器
三菱製Qシリーズ、タッチパネル、PLC、パソコン、プログラミングツール、画面作成ツール、負荷装置、工具
持参物
筆記用具

PLCによる
電気空気圧技術

コース番号	
1D131	
日 程	
1/11(水)・12(木) 2日間	
受講料	定 員
9,500円	10人
時 間	
9:30～16:30	
概 要	

PLCを用いた制御システム構築実習を通して、電気空気圧機器の機能、構造、機器制御方法と電気および空気圧制御システムの構築、運用方法を習得します。

- ① コース概要及び留意事項
- ② 空気圧技術及システム概要
- ③ 電気空気圧制御設計実習
- ④ 電気空気圧制御実習
- ⑤ まとめ

受講者の声
●電磁弁やソレイドについての知識を深めるのに役立ちました。
●PLCを用いた電気の空気圧の技術を学ぶことができました。
使用機器
三菱製Qシリーズ、空気圧実習装置、PLC、パソコン、PLC開発ソフト
持参物
筆記用具

電動機制御のための
有接点シーケンス制御

コース番号	
1H251	
日 程	
6/22(水)・23(木)・24(金) 3日間	
受講料	定 員
12,000円	10人
時 間	
9:30～16:30	
概 要	

有接点リレーシーケンス制御による電動機の運転回路について、シーケンス図の読み方及び配線などの作業の効率化・改善を目指して、安全と品質に配慮した電動機制御の実務作業とその評価方法を習得します。

- ① 概要 ② 制御回路作成
- ③ 電動機の直入れ始動回路
- ④ 電動機の正転・逆転回路
- ⑤ 電動機のY-Δ始動回路
- ⑥ まとめ

受講者の声
●過負荷、欠相したモーターが運転中どうなるのか学ことができました。
●資料・説明がわかりやすかったので、同僚に簡単に伝達できそうです。
使用機器
シーケンス制御盤、クランプメータ、メガ、テスタ等
持参物
筆記用具、保護手袋

制御システム



電気設備のための
計測技術

コース番号	
	
〈1回目〉1H261	〈2回目〉1H262
〈3回目〉1H263	
日 程	
〈1回目〉4/14(木)・15(金)	2日間
〈2回目〉7/21(木)・22(金)	2日間
〈3回目〉1/23(月)・24(火)	2日間
受講料	定 員
7,500円	10人
時 間	
9:30～16:30	
概 要	

一般的な電気知識を習得し、電気作業、電気設備の現場作業に必要な安全対策及び各種測定器による測定実習を通して効果的な測定技術・管理技術を習得します。

- ① コース概要及び留意事項
- ② 電気工作物の知識
- ③ 計器と測定実習
- ④ 計測データの検証
- ⑤ 計器類のトラブル処理

受講者の声
●測定の仕方や電気取扱いの危険性、またその回避方法を学ぶことができました。 ●今後の業務に役立つスキルが身につきました。
使用機器
各種電気計測器、誘導電動機、各種継電器、変圧器
持参物
筆記用具、保護手袋



現場のための
電気保全技術

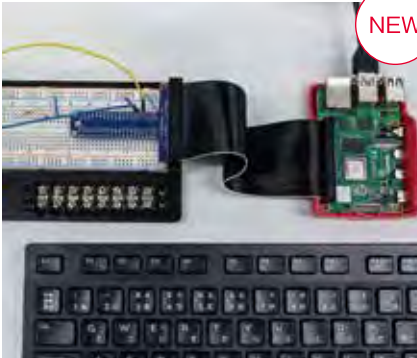
コース番号	
	
〈1回目〉1H241	〈2回目〉1H242
〈3回目〉1H243	
日 程	
〈1回目〉5/12(木)・13(金)	2日間
〈2回目〉8/3(水)・4(木)	2日間
〈3回目〉2/9(木)・10(金)	2日間
受講料	定 員
9,000円	10人
時 間	
9:00～17:00	
概 要	

電気設備の現場作業の安全対策及び機器の故障や劣化防止、測定試験、電気保全に関する技術について実習を通して習得します。(機器配線のトラブル対策、シーケンス回路、制御盤不良箇所の検出、絶縁抵抗測定、電気安全、接地)

- ① 概要
- ② 電気災害概要と対応策
- ③ 欠陥の種類
- ④ 生産設備のトラブルとその対策
- ⑤ 電気保全実習
- ⑥ まとめ

受講者の声
●業務で使う電気機器の安全管理や点検方法を知ることができました。 ●電気保全の理解を深めることができ、生産現場での課題に対応できるようになりました。
使用機器
シーケンス制御盤、クランプメータ、メガ、テスタ等
持参物
筆記用具、保護手袋

ICT(情報通信)



IoTセンサシステム
構築技術

コース番号	
1D201	
日 程	
6/4(土)・5(日) 2日間	
受講料	定 員
8,000円	10人
時 間	
9:30～16:30	
概 要	

センサシステム構築実習を通して、IoT通信モジュールの仕様やセンサシステムの構築手法を習得します。

- ① コース概要及び留意事項
- ② センサの動作原理と特性
- ③ インタフェース回路
- ④ IoT通信モジュール仕様
- ⑤ 総合実習
- ⑥ まとめ

受講者の声
NEW 令和4年度から新しく始まるコースです。
使用機器
Raspberry Pi、パソコン、統合開発環境、IoT通信モジュール、マイコンボード、マイコン用周辺回路、電源、テスタ、ブレッドボード、各種センサ基板
持参物
筆記用具 市販テキスト(みんなのRaspberry Pi入門第4版 ISBN9784865941135)



VLAN間
ルーティング技術

コース番号	
1D211	
日 程	
9/6(火)・7(水) 2日間	
受講料	定 員
8,000円	10人
時 間	
9:30～16:30	
概 要	

L2スイッチやルータによるネットワーク実習を通して、VLAN間ルーティング技術を習得します。

- ① コース概要及び留意事項
- ② ネットワーク機器の役割
- ③ VLAN間ルーティング実習
- ④ まとめ

受講者の声
NEW 令和4年度から新しく始まるコースです。
使用機器
L2スイッチ、ルータ、LANケーブル、パソコン
持参物
筆記用具

建築設計



実務事例に基づく
建築確認申請実践
対策技術

コース番号	
1H101	
日 程	
5/25(水)・6/1(水) 2日間	
受講料	定 員
8,500円	10人
時 間	
9:30～16:30	
概 要	

建築確認申請実務についての実務事例により、関係法規等の確認と確認申請時の対策を習得します。

- ① 確認申請制度概要
- ② 訂正事項対策
- ③ 事前相談事項
- ④ 中間検査
- ⑤ 完了検査

受講者の声
●知らなかったことを学ぶことができ、2項道路や延べ面積などが理解できたのでよかったです。 ●受講したことで、申請書作りに挑戦してみようと思えました。
使用機器
持参物
筆記用具



木造住宅における
壁量計算技術

コース番号	
1H111	
日 程	
5/14(土)・15(日) 2日間	
受講料	定 員
11,000円	10人
時 間	
9:30～16:30	
概 要	

木造軸組住宅における水平力に対する構造安全性を確認するため、壁量計算や耐力壁のバランスなどについて演習を通して習得します。

- ① 木造住宅の構造計画
- ② 建築基準法の仕様規定による計画

受講者の声
●今後の物件に取組むときに、考えて取組むことができるようになりました。 ●業務で壁量計算をする場面が増えたため、大変役に立ちました。
使用機器
パソコン、電卓
持参物
筆記用具、電卓

建築図面作成

セット受講



実践建築設計2次元CAD技術(木造平面図編)
[使用ソフト:Jw_cad]

コース番号

〈1回目〉1H011
〈2回目〉1H012

日 程

〈1回目〉6/11(土)・18(土) 2日間
〈2回目〉12/3(土)・10(土) 2日間

受講料 定 員

8,500円 10人

時 間

9:30～16:30

概 要

建築図面作成業務の効率化をめざして、Jw_cadによる木造平面図の作成方法を習得します。

※1H021または1H022「実践建築設計2次元CAD技術(木造立面図・断面図)」とセット受講となっております。
※当コースのみを受講希望の方は、ご相談ください。

- 1 Jw_cadに関する知識
- 2 各種コマンド
- 3 木造平面図の作成
- 4 印刷(印刷画面、印刷範囲等)

受講者の声

- 知らなかった操作を覚えることができ、作業効率が上がりました。
- 新たな知識を得る事ができ、業務範囲の拡大に役立たせることができました。

使用機器

パソコン、Jw_cad

持参物

筆記用具



実践建築設計2次元CAD技術(木造立面図・断面図編)
[使用ソフト:Jw_cad]

コース番号

〈1回目〉1H021
〈2回目〉1H022

日 程

〈1回目〉7/16(土)・23(土) 2日間
〈2回目〉1/14(土)・21(土) 2日間

受講料 定 員

8,500円 10人

時 間

9:30～16:30

概 要

建築図面作成業務の効率化をめざして、Jw_cadによる立面図・断面図の作成方法を習得します。

※1H011または1H012「実践建築設計2次元CAD技術(木造平面図編)」とセット受講となっております。
※当コースのみを受講希望の方は、ご相談ください。

- 1 Jw_cadに関する知識
- 2 各種コマンド
- 3 木造立面図・断面図の作成
- 4 印刷(印刷画面、印刷範囲等)

受講者の声

- 新たな操作方法を習得でき、実務において役立てたいです。
- これまで独学で操作していたので、知らないテクニックやコマンドの意味を理解できてよかったです。

使用機器

パソコン、Jw_cad

持参物

筆記用具



実践建築設計2次元CAD技術(RC造平面図編)

コース番号

1H031

日 程

4/23(土)・24(日) 2日間

受講料 定 員

8,500円 10人

時 間

9:30～16:30

概 要

建築図面作成業務をめざして、AutoCADによるRC造平面図の作成方法を習得します。

- 1 AutoCADに関する知識
- 2 各種コマンド
- 3 RC造平面図の作成
- 4 印刷(印刷画面/印刷範囲等)

受講者の声

- 図面を書く際に受講内容が役に立ちました。
- 知らなかったことを教わることができ、大変役に立ちました。

使用機器

パソコン、AutoCAD

持参物

筆記用具

BIM



NEW

BIMを用いた建築設計技術
[使用ソフト:Revit(BIM)]

コース番号

1H071

日 程

7/2(土)・3(日) 2日間

受講料 定 員

10,000円 10人

時 間

9:30～16:30

概 要

BIMの概要と操作方法を理解し、建築図面作成業務の効率化をめざして、BIMソフト(Revit)によるモデリングの作成方法を習得します。

- 1 Revitに関する知識
- 2 Revitのモデリング条件
- 3 モデリング
- 4 図面作成

受講者の声

NEW 令和4年度から新しく始まるコースです。

使用機器

パソコン、Revit(BIM)

持参物

筆記用具



NEW

BIMを用いた建築設計技術
[使用ソフト:Archicad(BIM)]

コース番号

1H081

日 程

7/9(土)・10(日) 2日間

受講料 定 員

10,000円 10人

時 間

9:30～16:30

概 要

BIMの概要と操作方法を理解し、建築図面作成業務の効率化をめざして、BIMソフト(Archicad)によるモデリングの作成方法を習得します。

- 1 Archicadに関する知識
- 2 Archicadのモデリング条件
- 3 モデリング
- 4 図面作成

受講者の声

NEW 令和4年度から新しく始まるコースです。

使用機器

パソコン、Archicad(BIM)

持参物

筆記用具



NEW

BIMを用いた建築設計技術
[使用ソフト:GLOOBE(BIM)]

コース番号

1H091

日 程

5/19(木)・20(金) 2日間

受講料 定 員

10,000円 10人

時 間

9:30～16:30

概 要

BIMの概要と操作方法を理解し、建築図面作成業務の効率化をめざして、BIMソフト(GLOOBE)によるモデリングの作成方法を習得します。

- 1 GLOOBEに関する知識
- 2 GLOOBEのモデリング条件
- 3 モデリング
- 4 図面作成

受講者の声

NEW 令和4年度から新しく始まるコースです。

使用機器

パソコン、GLOOBE(BIM)

持参物

筆記用具

建築モデリング／建築設計補助



実践建築設計
3次元CAD技術(木造編)
[使用ソフト:3Dマイホームデザイナー]

コース番号

1H041



日 程

5/21(土)・28(土) 2日間

受講料 定 員

11,500円

10人

時 間

9:30～16:30

概 要

住宅・建築プレゼンテーションにおいて、より効率よく効果的に設計意図を表現するための技術を習得します。

- ① マイホームデザイナーに関する知識
- ② 操作方法
- ③ 立体イメージ化
- ④ 課題演習

受講者の声

- 会社で採用しているソフトの詳細な操作方法等を知ることができ、業務に役立ちました。
- お客様にわかりやすい資料を簡単に作成できるようになりました。

使用機器

パソコン、3Dマイホームデザイナー

持参物

筆記用具



実践建築設計3次元CAD
技術(プレゼンテーション編)
[使用ソフト:ARCHITREND ZERO]

コース番号

〈1回目〉
1H051



〈2回目〉
1H052



日 程

〈1回目〉4/16(土)・17(日) 2日間
〈2回目〉10/15(土)・16(日) 2日間

受講料 定 員

9,500円

10人

時 間

9:30～16:30

概 要

ARCHITREND ZEROを使用した間取りプランの作成と申請業務に対応した設計図書の作成、お客様のご要望に合わせたプレゼンテーション資料の作成技術について、課題演習を通して学びます。

- ① ARCHITREND ZEROの操作方法
- ② 演習プランの確認
- ③ プランの立体化(3次元化)
- ④ 各種図面の作成とパース作成
- ⑤ プレゼンテーション資料の作成

受講者の声

- プレゼンテーション資料の品質向上に繋がりました。
- ARCHITREND使いこなせていなかったのが、今後の業務に活かすことができると思いました。

使用機器

パソコン、ARCHITREND ZERO

持参物

筆記用具



在来木造住宅設計
実践技術(構造・省エネ編)
[使用ソフト:ARCHITREND ZERO]

コース番号

1H061



日 程

11/12(土)・13(日) 2日間

受講料 定 員

9,500円

10人

時 間

9:30～16:30

概 要

ARCHITREND ZEROを使用した間取りプランの作成と申請業務に対応した設計図書の作成。実習を通して構造や省エネの高付加価値化に向けた住宅に必要な設計技術を習得します。

- ① ARCHITREND ZEROの操作方法
- ② 演習プランの確認
- ③ 法規制の検討
- ④ 基本設計図書の作成
- ⑤ まとめ

受講者の声

NEW 令和4年度から新しく始まるコースです。

使用機器

パソコン、ARCHITREND ZERO

持参物

筆記用具

内装施工



内装材の部分リペア
実践技術(襖編)

コース番号

1H121



日 程

12/8(木)・9(金) 2日間

受講料 定 員

10,000円

10人

時 間

9:00～17:00

概 要

住宅における部分リペアに関する技術を習得します。

- ① コース概要及び留意事項
- ② 壁部分リペア実習
- ③ 不具合への対処・解決法
- ④ まとめ

受講者の声

NEW 令和4年度から新しく始まるコースです。

使用機器

使用機器

持参物

筆記用具

ビル設備保全



給水設備保守・管理技術

コース番号

1H211



日 程

6/11(土)・12(日) 2日間

受講料 定 員

7,500円

10人

時 間

9:30～16:30

概 要

給水設備の各種配管や衛生設備に関する故障診断の知識とトラブル発生時の対処法に関する技術を習得します。

※1H221「排水設備保守・管理技術」とのセット受講をおすすめします。

- ① 概要
- ② 給水設備の概要
- ③ 給水管の直径の決定法
- ④ 給水設備の保守・管理
- ⑤ 給水設備に関する実習
- ⑥ まとめ

受講者の声

- 写真や実物を見ながら、実際に実物を使用して指導を受けることができました。
- 普段当たり前に作業していましたが、専門的に習うことができて勉強になりました。

使用機器

衛生器具、混合水栓、各種単水栓、配管工具、残留塩素測定器

持参物

筆記用具、保護手袋



排水設備保守・管理技術

コース番号

1H221



日 程

6/18(土)・19(日) 2日間

受講料 定 員

7,500円

10人

時 間

9:30～16:30

概 要

排水設備の各種配管や衛生設備に関する故障診断の知識とトラブル発生時の対処法に関する技術を習得します。

※1H211「給水設備保守・管理技術」とのセット受講をおすすめします。

- ① コース概要及び留意事項
- ② 設備の構成・施工法
- ③ 衛生器具の管理
- ④ 排水設備の洗浄実習
- ⑤ まとめ

受講者の声

- 器具や道具、普段見ないような高額の衛生器具を実際に見たり使ったりできて良かったです。
- 実習、座学ともに現場で活かせる事ばかりで、受講して良かったです。

使用機器

衛生器具、配管工具、管ツール一式

持参物

筆記用具、保護手袋

ビル設備保全



ビル設備管理の実務

コース番号	
1H231	
日程	
6/27(月)・28(火) 2日間	
受講料	定員
8,500円	10人
時間	
9:00～17:00	
概要	
ビル等における各種設備のトラブル発生時における対処法及び設備の適正な運用・管理に関する技術を習得します。 ① コース概要及び留意事項 ② 給排水衛生設備の保全 ③ 空調調和設備の保全 ④ 照明 ⑤ 消防設備 ⑥ まとめ	
受講者の声	
NEW 令和4年度から新しく始まるコースです。	
使用機器	
消防設備シミュレーター、衛生器具、各種水栓	
持参物	
筆記用具、保護手袋	



冷媒配管の施工と
空調機器据付け技術
(ルームエアコン据付)

コース番号	
1H271	
日程	
5/9(月)・10(火) 2日間	
受講料	定員
10,000円	10人
時間	
9:30～16:30	
概要	
空調機器の据付、撤去作業の技能向上をめざして、欠陥や問題点及び据付・撤去時の注意事項やノウハウを習得します。 ① 概要 ② 設備配管工事 ③ 空調機器据付実習 ④ 漏洩検査 ⑤ まとめ	
受講者の声	
NEW 令和4年度から新しく始まるコースです。	
使用機器	
空調調和機器、配管工具一式、ゲージマニホールド、冷媒充填用はかり	
持参物	
筆記用具、保護手袋	



事例で学ぶビルにおける
給排水衛生設備の
保守管理技術

コース番号	
1H281	
日程	
1/25(水)・26(木)・27(金) 3日間	
受講料	定員
11,000円	10人
時間	
9:30～16:30	
概要	
給排水衛生設備に関する故障対応・予防に向けたビル設備管理業務における給水設備・給湯設備・排水設備の点検、保守、メンテナンス等に係る必要な知識及び技術を習得します。 ① コース概要及び留意事項 ② 給水設備 ③ 給湯設備 ④ 排水設備 ⑤ 関連法規 ⑥ まとめ	
受講者の声	
●水道や設備について詳しく教えていただき、今までよくわからなかった部分が理解できました。 ●受講する度にもっと学びたいと感じる極めて珍しいセミナーでした。	
使用機器	
衛生器具、混合水栓、各種単水栓、配管工具、残留塩素測定器、菅ツール一式	
持参物	
筆記用具、保護手袋	

能力開発セミナーのコース内容を 講義部分と実習部分に分割し、講義部分^{*}を オンライン(遠隔)で受講することが 可能となりました。

※ただし、実習部分については、ポリテクセンター福岡において、受講いただきます。

受講に必要なもの

受講にあたっては、端末や通信環境など、ご自身で準備いただくものがございます。

- 受講用の端末(パソコン、タブレット等)
- WEB会議用アプリケーション「Microsoft Teams[®]」
- インターネット接続環境



受講の流れ



受講イメージ

ご自宅または事業所にて 講義部分をオンライン受講できます

ご自宅にて受講



または

貴社事務所内にて受講



1台の端末を共有して受講することもできます

ポリテクセンター福岡にて 実習部分を受講します

ポリテクセンター福岡にて受講



※オンライン部分の受講場所については、自宅と事業所の併用も可能です。