

能力開発セミナーのご案内

機械保全のお仕事に携わったことがない方はぜひ！！

機械保全講座

(機械系2級受験準備コース)



初心者
大歓迎！



- ◆仕事を始めたばかりで知らないことが多く、それをしっかりと理解することが出来た。
- ◆ゼロからのスタートでも対応できる形で進めていただけてとても良かった。



コースの内容

内 容

生産現場の設備機械の故障や劣化を予防し、機械の正常な運転を維持する(保全)知識や能力の自己学習を促進することを目的とします。

【1日目】

- ▶機械保全の概要 ▶機械加工 ▶電気一般 ▶機械保全 ▶材料一般
- ▶安全衛生 ▶機械要素 ▶異常原因と対応

【2日目】

- ▶潤滑と給油 ▶機械工作法 ▶非破壊検査法 ▶油圧と空気圧 ▶非金属材料
- ▶金属表面処理 ▶力学と材料力学 ▶図示法と記号 ㊦模擬試験

【3日目】

- ▶潤滑油 ▶軸受や歯車の損傷 ▶火花試験 ▶表面性状 ▶はめあい
- ▶軸破断 ▶油圧・空圧機器

【4日目】

- ▶弁の種類・特徴 ▶キーとピン ▶軸受の選定 ▶歯車の種類・特徴
- ▶パッキン ▶振動に関する設備診断 ㊦模擬試験

対 象 者

機械保全技能検定（機械系保全作業 2 級）の受験を予定されている方

持 ち 物

筆記用具

実施日程

コース番号	実 施 日	実施時間
8M611	10月22日(火)23日(水)、11月12日(火)、13日(水)の4日間	9:00～16:00

受 講 料

13,000 円

定 員

9 名

お申込み
締め切り

10月8日(火)まで

※お申込みは先着順です。受講をご希望の方はお早めにお申込みください。

お問合せ先・お申込み方法



ポリテクセンター長野 訓練課 能力開発セミナー担当

裏面の「受講申込書」にご記入の上、ファックス又はメールに添付してお申込みください。

FAX : 026-243-2797

E-mail : nagano-poly03@jeed.go.jp

TEL : 026-243-7805

所在地 : 長野市吉田4-25-12

機械設計のための総合力学

機械設計にチャレンジしたい方、学びなおしたい方、ぜひ

実施日

11月26日(火)、27日(水)、28日(木)

実施時間

9:00～16:00

実施場所

ポリテクセンター長野

対象者

**機械設計／機械製図に関する基礎知識を有する方、
または機械設計業務に従事する方**

コースの内容

機械設計、機械製図の新たな品質及び製品の創造を目指して、高付加価値化に向けた機械の力学、材料力学、機械要素設計（ねじ・軸・軸受・歯車）など、詳細設計に必要な力学の全般を習得します。

1. 強度設計の重要性

- (1) 強度設計について (2) 強度設計手法
- (3) 専門的能力の確認

2. 機械の力学

- (1) 仕事と動力 (2) ニュートンの運動の法則
- (3) 摩擦と機械の効率

3. 材料の静的強度設計

- (1) 材料の機械的特性（応力とひずみ）
- (2) 応力とモーメント (3) 安全率と許容応力

4. 機械要素設計

- (1) ねじ (2) 軸 (3) 転がり軸受 (4) 歯車
- (5) 機械設計に関する練習課題

持ち物

筆記用具、関数電卓（貸出も可能）、作業に適した服装

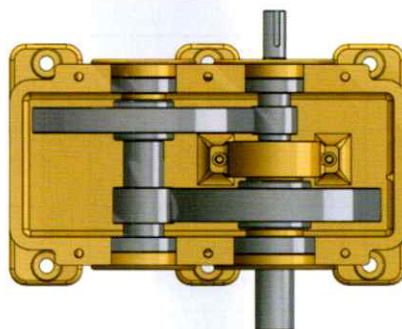
使用機器

パソコン

受講者の声

・3D CADで解析はできるが、その根拠を理解できていなかった。今回のセミナーにより、根拠や改善策を考案できる。

・以前から使用している図面に説得力を持たせることができた。



定員

10名

受講料

13,000円

お申込み
締め切り

11月12日(火)まで

※お申込みは先着順です。
受講をご希望の方はお早めにお申込みください。

お問合せ先

お申込み方法



ポリテクセンター長野 訓練課 能力開発セミナー担当

TEL : 026-243-7805 FAX : 026-243-2797

E-mail : nagano-poly03@jeed.go.jp

裏面の「受講申込書」にご記入の上、ファックス又はメールに添付してお申込みください。



2次元CADによる機械製図技術 ＜コマンド習得編＞

CAD操作初心者の方大歓迎です！

実施日

11月26日(火)、27日(水)、28日(木)、29日(金)

実施時間

9:00～16:00

実施場所

ポリテクセンター長野

対象者

機械図面についての理解があり、基本的なパソコン操作ができる方

コースの内容

機械製図における2次元CADの活用による効率化と生産性の向上を目指して、構想段階から具体的加工の指示を出すための図面の作図方法、CADを使用する場合の環境の構築、効果的かつ効率的な使用方法及びデータ管理方法について習得します。

1. 構想から図面への考え方

- (1) CADシステム概要 (2) 画面構成と操作法
- (3) 図面作図コマンド

2. 詳細設計・作図

- (1) 作図補助機能 (2) オブジェクトの編集
- (3) 文字記入 (4) 寸法記入

3. 製図効率を向上させるための準備

- (1) 各種スタイルの活用 (2) ブロックの定義と利用法
- (3) テンプレート作成 (4) 属性の定義と利用法
- (5) 印刷設定

4. 実践課題

持ち物

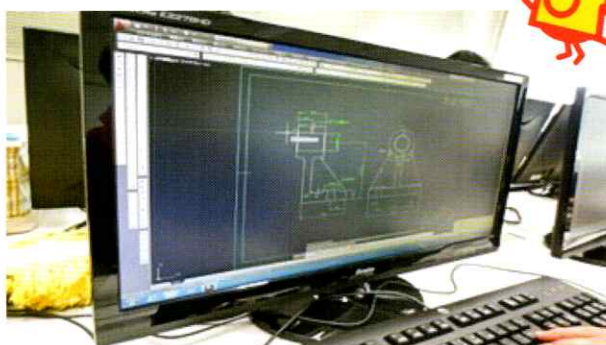
筆記用具

使用機器

パソコン、2次元CADソフト (AutoCAD2024)

受講者の声

- ・使ったことのないCADが少し使えるようになった
- ・ただ働いているだけでは身につかない技術を知ることができた
- ・あやふやだった部分が明確になった



定員

12名

受講料

22,500円

お申込み
締め切り

11月12日(火)まで

※お申込みは先着順です。
受講をご希望の方はお早めにお申込みください。

お問合せ先

お申込み方法



ポリテクセンター長野 訓練課 能力開発セミナー担当

TEL : 026-243-7805 FAX : 026-243-2797

E-mail : nagano-poly03@jeed.go.jp

裏面の「受講申込書」にご記入の上、ファックス又はメールに添付してお申込みください。

旋盤加工技術

<外径・内径加工編>

旋盤を使った加工技術を身に付けよう！

実施日

12月10日(火)、11日(水)、12日(木)、13日(金)

実施時間

9:00～16:00

実施場所

ポリテクセンター長野

対象者

ノギス、マイクロメータ、シリンダゲージ等の測定器が使用できる方

コースの内容

機械加工部品等に要求される条件を満たすとともに、加工工程の効率化を目指して、普通旋盤作業による高精度な外径・内径の段付け加工、ねじ、溝加工、はめあいの調整、評価技術を習得します。

1. 旋盤加工

- (1) 旋盤の操作・取扱い
- (2) 切削条件の設定
- (3) 芯出し作業
- (4) 工具（刃物）の取り付け

2. 総合課題実習

- (1) 課題の提示
- (2) 加工工程の検討・作成
- (3) 疑問点・問題点の抽出
- (4) 最適加工方法についての討議
- (5) 課題加工実習
- (6) 測定・評価と改善

持ち物

筆記用具、作業服、
安全靴、作業帽、
保護メガネ

使用機器

普通旋盤
(滝澤鉄工所 TAL-460)



加工課題例

受講者の声

- ・工作機械については、必要な場面があってもメーカー任せだったが、自分でも簡単な作業はできるようになったと思う
- ・加工条件の決め方やチップの選び方、実際に実機を使っでの実習で加工状態や切り子の善し悪しが分かって良かった
- ・経営、営業にも十分役立つ知識を習得できた

定員

9名

受講料

19,500円

お申込み
締め切り

11月26日(火)まで

※お申込みは先着順です。
受講をご希望の方はお早めにお申込みください。

お問合せ先

お申込み方法



ポリテクセンター長野 訓練課 能力開発セミナー担当

TEL : 026-243-7805 FAX : 026-243-2797

E-mail : nagano-poly03@jeed.go.jp

裏面の「受講申込書」にご記入の上、ファックス又はメールに添付してお申込みください。

PLCによるタッチパネル活用技術

これだけは知っておきたい「タッチパネル画面設計」の勘どころ！

実施日

12月18日(水)、19日(木)、20日(金)

実施時間

9:00～16:00

実施場所

ポリテクセンター長野

対象者

8D041または8D042「PLC制御の応用技術」を受講された方、または、同等以上の知識(PLCを用いて数値処理ができる技術)をお持ちの方

コースの内容

ライン設備の機能の効率化・改善を目指して、生産現場で活用されているタッチパネルの効率的な画面設計とそれに対応したPLCのプログラミング方法を習得します。

1. タッチパネルの画面設計

- (1) システム構成 (2) 表示画面構成
- (3) PLCと表示画面のデバイス設定
- (4) 表示画面とPLCプログラムの作成
- (5) アラーム表示 (6) 負荷機器の制御 (7) デバッグ

2. タッチパネルを活用したFAライン管理実習

- (1) 生産現場に密着した実習課題の提示
- (2) 回路(プログラム)の標準化、運用管理及び自動運転制御について
- (3) 入出力機器選定及び電源・入出力配線
- (4) 画面設計、標準化及びアラームと対策 (5) FAライン制御設計実習
- (6) 生産管理系上位PLCとリアルタイムの進捗管理方法、実績管理方法
- (7) PLC間ネットでの活用 (8) 試運転・デバッグ

持ち物

筆記用具、作業に適した服装

使用機器

三菱電機製PLC(Qシリーズ)、三菱電機製タッチパネル、GX Works2、GT Designer3

受講者の声

・タッチパネルを用いてどこまでPLCを活用できるのかを知る事が出来た。

・新しい知識を得て、より複雑な表示、操作を出来るようになった。業務の役に立つと思う。



定員

8名

受講料

13,500円

お申込み
締め切り

12月4日(水)まで

※お申込みは先着順です。
受講をご希望の方はお早めにお申込みください。

お問合せ先
・
お申込み方法



ポリテクセンター長野 訓練課 能力開発セミナー担当

TEL: 026-243-7805 FAX: 026-243-2797

E-mail: nagano-poly03@jeed.go.jp

裏面の「受講申込書」にご記入の上、ファックス又はメールに添付してお申込みください。

能力開発セミナーのご案内

仕事の効率化を上げるために、BIM の操作を習得しませんか？

BIMを用いた建築設計技術



<GLOOBE Architect>

おすすめ
ポイント

B I M < G L O O B E Architect > の基本操作やモデリング手法が理解できます！



担当講師：

福井コンピュータアーキテクト株式会社

コースの内容

内 容

B I M < G L O O B E Architect > ソフトを活用し、建築の設計に必要な図面の作成を習得します。

1. B I M の概要 2. 基本操作 3. モデル作成 4. 設計演習

* G L O O B E Architect は、日本発のBIMソフトのため、日本の設計手法や建築基準法に対応しており、設計・施工から維持管理までのプロセスをBIMデータでつなげることができます。

対 象 者

B I M < G L O O B E Architect > による作図業務に従事する方、または従事する予定のある方

持 ち 物

筆記用具

使用機器

パソコン(B I Mソフト/G L O O B E Architect)

実施日程

コース番号	実 施 日	実施時間
8H641	11月12日(火)、13日(水)	9:30~16:30

受 講 料

定 員

9,000円 10名

お申込み
締め切り

10月29日(木)まで

※お申込みは先着順です。受講をご希望の方はお早めにお申込みください。

お問合せ先・お申込み方法



ポリテクセンター長野 訓練課 能力開発セミナー担当

裏面の「受講申込書」にご記入の上、ファックス又はメールに添付してお申込みください。

FAX : 026-243-2797

E-mail : nagano-poly03@jeed.go.jp

TEL : 026-243-7805

所在地 : 長野市吉田4-25-12

標準時間の設定と活用

標準時間による生産現場等の管理がよく分かる

実施日

12月5日(木)、6日(金)

実施時間

9:00～16:00

実施場所

ポリテクセンター長野

対象者

工程管理、生産管理、物流管理に従事し、中堅社員、チームリーダー、部下を指導する立場にある方、またはその候補の方

コースの内容

1. 標準時間の概要
2. 標準時間に必要な IE の知識
 - (1) IE とは何か (2) 標準時間の設定手法
3. 標準時間資料の作成
 - (1) 統計時間資料の考え方 (2) 余裕率の設定方法
4. 標準時間設定演習
 - (1) 工作機械の概要種類、加工法、工具の種類
 - (2) 機械操作
 - (各部の注油と点検、電源レバーの位置、主軸回転数の変換他)
 - (3) 加工法 (4) 作業分解 (5) 時間測定
 - (6) レーティング作業による標準時間の設定
 - (7) 規定値による標準時間の設定 PTS法-MOST, MIM
5. 標準時間の応用
 - (1) 業務に合わせた生産管理レベル適正化の手法
 - (2) 工数・設備効率管理 (3) 標準原価管理での活用

持ち物

筆記用具



おすすめ
ポイント

標準時間の概要、IE の知識と標準時間の設定方法、統計的な時間資料の扱い方、余裕率の設定方法、ワークサンプリング法、作業分解の方法、ビデオ機器使用によるシモグラム作成方法と活用方法、PTS 法等を習得します。科学的手法による生産管理現場の実際について、人間工学と安全、品質と生産性の観点も併せて、IE 技術者としての確に業務をこなすポイントを習得します。



定員

14名

受講料

8,000円

お申込み
締め切り

11月21日(木)まで

※お申込みは先着順です。
受講をご希望の方はお早めにお申込みください。

お問合せ先
・
お申込み方法



ポリテクセンター長野 訓練課 能力開発セミナー担当

TEL : 026-243-7805 FAX : 026-243-2797

E-mail : nagano-poly03@jeed.go.jp

裏面の「受講申込書」にご記入の上、ファックス又はメールに添付してお申込みください。

標準作業手順書の作り方と 効果的な現場運用管理

標準作業手順書を活用した現場運用管理がよく分かる！

実施日

12月12日(木)、13日(金)

実施時間

9:00～16:00

実施場所

ポリテクセンター長野

対象者

生産現場において、製造・検査・資材管理・品質管理等に携わり、中堅社員、チームリーダー、部下を指導する立場にある方、またはその候補の方

コースの内容

1. 作業標準とは

- (1) 作業標準の必要性和目的、標準化と横展開の関係
- (2) 作業が標準化されないとどうなるのか？

2. 作業標準書とは

- (1) 作業標準書の様式、書き方、使い方

3. 標準時間と現場

- (1) 標準時間とは？ (2) 標準作業可能現場とは？
- (3) 標準時間と作業標準書との関係

4. 国際規格と作業標準書

- (1) 国際規格と作業標準書との関係等

5. 作業標準書の管理

- (1) 変更管理の必要性 (2) 変更管理ができていないとどうなるのか？
- (3) 受講者の職場での事例に関する情報交換

6. 作業標準書関連の工程表

- (1) 工程表とは？ (2) 工程表の様式、作成方法及び変更管理と使い方
- (3) 国際規格と工程表に関する要求事項

7. 生産現場に活用できる応用課題実習

- (1) 標準作業(設計・開発・加工・組立・検査)の明確化
- (2) 標準時間の設定 (3) 作業標準書の素案作成 (4) 発表 (5) 講評

持ち物

筆記用具



おすすめ
ポイント

作業標準の必要性和標準化への具体的な現場での取組を学びながら、標準作業手順書の作り方と効果的な現場運用管理を習得します。標準時間と作業標準との関連及び国際規格と作業標準書との関係へと発展させながら、総合演習を通して、実際に受講者の方の現場における作業標準書の作成方法を習得します。



定員

14名

受講料

8,000円

お申込み
締め切り

11月28日(木)まで

※お申込みは先着順です。
受講をご希望の方はお早めにお申込みください。

お問合せ先

お申込み方法



ポリテクセンター長野 訓練課 能力開発セミナー担当

TEL : 026-243-7805 FAX : 026-243-2797

E-mail : nagano-poly03@jeed.go.jp

裏面の「受講申込書」にご記入の上、ファックス又はメールに添付してお申込みください。

令和6年度生産性向上支援訓練オープンコースのご案内

表計算ソフトを活用する際、業務効率を向上させるために必要となる定型業務の自動化を実現するためのマクロの作成手法を習得します。

表計算ソフトのマクロによる定型業務の自動化

開講日／令和6年11月13日（水）、14日（木）

■時間／各9：30～16：30（計12時間）

■場所／信越情報専門学校 21ルネサンス学院

長野市大字鶴賀鍋屋田1381-3 ※駐車場なし（近隣の有料駐車をご利用下さい）

■実施機関／一般財団法人長野県情報財団 講師：八重樫 誠司 氏

■定員／15名（最少催行人数6名）

■申込締切日／10月21日（月）

■持ち物／筆記用具、昼食

注）日程や場所、講師等が変更になる場合があります。

●お申し込みは先着順になります。定員になり次第締め切らせていただきます。

受講料

3,300円

（税込）

基本項目	主な内容
■マクロの基本知識	・マクロ記録【演習あり】 ・VBAとは ・プログラム開発環境 ・プログラミング作業の流れ
■基本文法	・プロシージャ、モジュール ・プロパティ、メソッド ・オブジェクト
■制御文法	・条件分岐処理【演習あり】 ・繰り返し処理【演習あり】

推奨対象者
Excelの基礎知識
がある方
★2日間でマクロの
基本を学習
します。

●生産性向上支援訓練オープンコースの詳しい内容や募集状況はポリテクセンター長野のホームページをご覧ください。

ホームページ ⇒ <https://www3.jeed.go.jp/nagano/poly/seisan-open.html>

【裏面の受講申込書に必要事項をご記入の上、ポリテクセンター長野宛てFAXまたはE-mailでお送りください】

■生産性向上支援訓練とは 厚生労働省所管の独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構（略称JEE）が、おもに中小企業を対象に生産性向上に必要な知識等を習得するために、在職者に対して実施する職業訓練です。

【主催】 独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構 長野支部



ポリテクセンター長野 生産性向上人材育成支援センター

〒381-0043 長野県長野市吉田4-25-12 TEL：026-243-1290 FAX：026-243-2797 E-mail：nagano-seisan@jeed.go.jp