

兵庫県内3施設合同通年版

在職者訓練 コースガイド

機械設計・加工
溶接・検査
電気電子・回路設計
建築設計・施工
生産管理・物流管理



2022.4
▼
2023.3

ものづくりの
技を磨こう
腕を磨こう

Polytech Center
Hyogo

Polytech Center
Kakogawa

KOBE Harbor
Polytechnic College

はたらくあなたと、
企業の人材育成を
応援します!!



ハロトレくち

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構 兵庫支部

ポリテクセンター兵庫
ポリテクセンター加古川
港湾短大神戸校

お申し込みから受講までの流れ

STEP 01 FAX またはE-mail でお申し込み

本誌裏表紙の「在職者訓練受講申込書」に必要事項をご明記の上、実施施設へFAX またはE-mailをお送りください。受講したいコースの空き状況については各実施施設にお問合せください。受付につきましては、電話、E-mail、FAX 等で返信いたします。定員を超える場合は「キャンセル待ち」として受付いたします。



キャンセル待ちについて キャンセルが発生した場合のみ電話またはFAX 等にてご連絡いたします。開始日までに連絡がない場合は、キャンセルが発生しなかったものとしてご了承ください。

STEP 02 受講案内お受取り 開始日3週間前

コース開始日の原則21日前までに郵送いたしますのでお受け取りください(開始日の14日前までにお手元に届かない場合は、お手数ですが実施施設までご連絡ください)。*受講案内には、請求書、受講料払込用紙(郵便払込取扱票)、受講票等が同封されています(ポリテクセンター兵庫は払込用紙を同封していません)。



STEP 03 ご入金 開始日2週間前まで

開始日14日前(土日祝日を含む)までに受講料のご入金をお願いします。

ご入金方法 **ポリテクセンター兵庫** 請求書に記載の振込先へお振込みをお願いします。

ポリテクセンター加古川・港湾短大神戸校 受講案内に同封されております受講料払込用紙(郵便払込取扱票)にてご入金をお願いします。

*事前連絡なく開始日14日前までに受講料のお支払いがない場合には、受講できません。
*現金でのお支払いは受付けておりません。
*振込手数料はお振込み人の負担とさせていただきます。

STEP 04 受講者変更およびキャンセル

受講者変更

受講者の変更は同一の企業・団体内での申し込みであれば、可能です。変更したい場合には、実施施設に電話連絡の上、FAX またはE-mail にコース番号、コース名、変更前の受講者ご氏名、変更後の受講者情報(ご氏名、ふりがな、生年月日、就業状況)をご記入し、お送りください。

キャンセル 開始日2週間前まで

キャンセルをされる場合は必ず開始日の14日前(土日祝日を含む)までにFAX またはE-mail でコース番号、コース名、ご氏名、ご連絡先をご明記の上、実施施設にご連絡ください。14日を過ぎたキャンセルにつきましては、受講料を返金せず、後日コースで使用したテキストを送付いたします。

STEP 05 セミナー当日

- 受講票、コースガイドに明記されている持ち物をご持参ください。
- 各施設玄関ホール案内板等にてコースの開催教室をご確認の上、直接教室へお越しください。
- 教室はコース開始時間の30分前から開いております。

STEP 06 その他 コースの日程変更・中止

- 講師の都合、悪天候等のやむを得ない事情により、コースを中止または日程変更する場合があります、その際には事前にご連絡をいたします。
- 定員に対し、コース開始日原則14日前までに著しく受講者が少ない場合には、コースを中止する場合があります。中止の際はこちらから電話またはFAX 等にてご連絡をいたします。
*実施施設の都合により中止した場合には、受講料を返金いたします。
- 原則としてコースを担当するのは各施設の指導員となりますが、コースによっては外部講師が担当いたします。

アンケートのご協力について

全てのコースについて、受講者及びその事業主の方に対し、コース内容に関する満足度等についてのアンケート調査の回答をお願いしております。なお一部のコースにつきましては、後日、コース内容の活用状況についても同様にお願いしております。

注意事項：下記の方の受講申込をお断りすることがございます。

- 頻繁にキャンセルされる方
- キャンセルのご連絡をいただけない方
- 受講態度に問題がある個人、事業所

お問合わせ

ポリテクセンター兵庫	TEL : 06 -6431 -7277	FAX : 06 -6431 -7285
ポリテクセンター加古川	TEL : 079 -434 -2014	FAX : 079 -431 -2740
港湾短大神戸校	TEL : 078 -303 -7326	FAX : 078 -303 -7335



よくあるご質問

Q1 兵庫県外からの申し込みは可能ですか？

A お申し込み可能です。

Q2 訓練の受講に条件はありますか？

A 各コースに関する基本知識を有する方を対象としています。コースによっては、より詳細な受講条件を設けている場合があります。

Q3 申し込んだ後で受講者を変更することはできますか？

A 同一企業における受講者の変更は可能です。実施施設に電話連絡の上、FAX またはE-mail にコース番号、コース名、変更前の受講者のご氏名、変更後の受講者情報(ご氏名、ふりがな、生年月日、就業状況)をご記入し、お送りください。

Q4 受講料の支払い方法は？

- A コース開始日の原則21日前までに
- ポリテクセンター兵庫(受講票と請求書)
 - ポリテクセンター加古川(受講票と受講料払込用紙(郵便払込取扱票))
 - 港湾短大神戸校(受講票と受講料払込用紙(郵便払込取扱票))を送付します。開始日14日前までに、受講料の払い込みをしてください。

Q5 既に支払った受講料金を他のコースに振り替えることは可能ですか？

A 受講料金の他のコースへの振替はできませんので、セミナー開始日の14日以上前にお申し出いただければ、一旦ご返金いたしますので、再度お申し込みをお願いします。

Q6 申し込みをキャンセルしたいのですが、どうしたらよいですか？

A FAX またはE-mail でコース番号、コース名、ご氏名、ご連絡先をご明記の上、実施施設にご連絡ください。また、開始日の14日前(土日祝日の場合はその前日)までのキャンセルの場合は受講料を返金いたしますが、それ以降のキャンセルの場合は受講料の返金ができませんので、ご注意ください。

Q7 台風等の天災時、コースは開催されますか？

A 各施設の最寄りの公共交通機関が運休している場合は、休講とする場合がございます。
*実施の可否は各施設にお問い合わせください。
また、各施設のホームページもご確認ください。

Q8 受講する際の服装、持ち物について、指定がありますか？また作業服が必要な場合は、着替える場所はありますか？

A 受講するコースによっては、作業服等をご用意していただく場合がございます。詳しくは、各コースのご案内に記載している持ち物欄をご覧ください。なお、作業服が必要な場合は、着替える場所をご用意しています。

Q9 駐車場・食堂・宿泊施設はありますか？

A 駐車場(ポリテクセンター兵庫のみ受講票とともに送付する駐車許可証が必要です)、食堂(ポリテクセンター兵庫のみ設置、平日営業)がございます。宿泊施設はございませんので、必要な方は各自でご予約をお願いします。
*食堂は平日においても休業の場合もございます。

Q10 当日、各コースの会場(教室)へどのように行けばよいですか？

A 実施施設の本館玄関ホール案内板等にて会場(教室)を確認し、直接会場(教室)へお越しください。

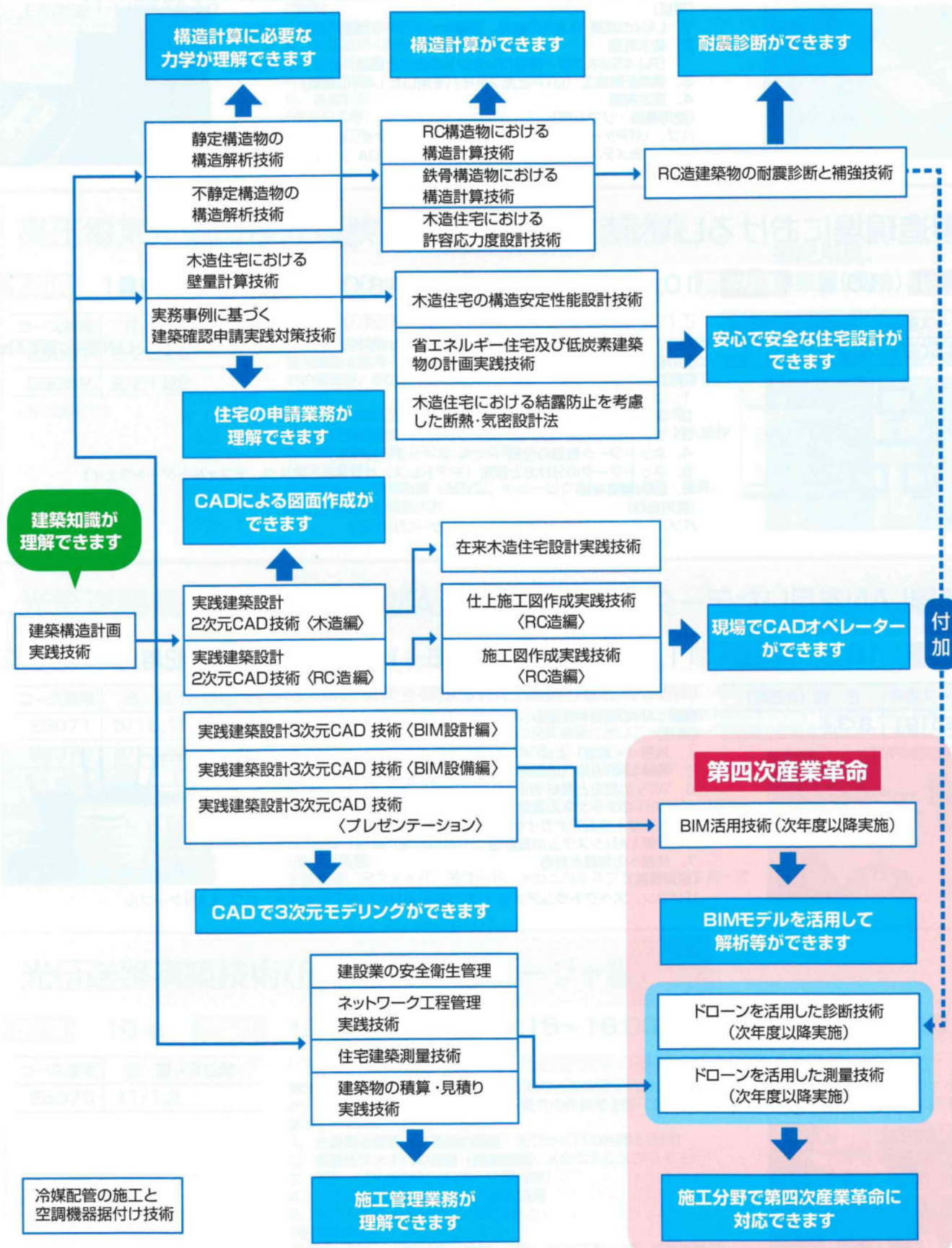
Q11 受講した証明は何かありますか？

A 所定の要件(出席時間が12時間以上かつ、計画時間数の80%以上の出席が必要)を満たした方には、セミナー最終日に修了証書を発行します。
*訓練時間が12時間のセミナーの場合は、全時間の出席が必要となります。



建築系セミナーの体系について

セミナーを体系的に受講できるように組み立てられています。また、矢印のとおりを受講していただくことにより対応した業務ができるようになります。
 今後は、今話題になっている第四次産業革命に対応したセミナーを計画中です。ご期待ください。



建築構造計画実践技術

定員 10名 受講料 13,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(3日間)
H0201	4/10,17,24
H0202	10/11,12,13

建築の各種構造を全般的に知りたい方!

建築業の方はもちろん、それ以外の業種で建築物の構造に関する知識を習得したい方におすすめです。各種建築物の構造的特徴をはじめ、部材の名称や役割、構造材料の力学的特性について習得します。

- (項目)
1. 構造種別における構造的特徴
 2. 荷重及び外力
 3. 構造材料
 4. 木質構造
 5. 鋼構造
 6. 鉄筋コンクリート構造



静定構造物の構造解析技術

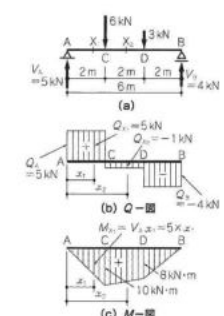
定員 10名 受講料 15,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(3日間)
H0211	7/20,21,22

構造物に力がかかった時、部材にはどのような力や変形が生じるのかを知りたい方へ

構造設計を理解していくうえで必須の知識です。力のつり合い条件を理解し、静定構造物の反力や応力を求めます。また、部材の断面の諸性質を理解し、部材内部に生じる応力度や部材の変形の求め方を習得します。さらに、構造物の柱に生じる座屈現象の理解と設計に関わる計算について習得します。

- (項目)
1. 力のつり合い
 2. 反力
 3. 静定ばりの解法
 4. 静定ラーメンの解法
 5. 断面の性質
 6. 応力とひずみ
 7. 静定ばりのたわみ
 8. 座屈



不静定構造物の構造解析技術

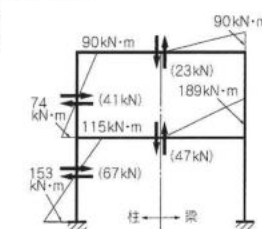
定員 10名 受講料 12,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具、関数電卓

コース番号	日程(2日間)
H0221	7/28,29

力のつり合い条件だけでは解くことのできない不静定構造物の解法を理解したい方へ

静定構造物だけではなく、不静定構造物の設計にも関心を持っている方におすすめです。静定構造物の部材に生じる力や変形との関連を確認し、力のつり合い条件のほか、部材の各接点の変形状態などを用いて、不静定構造物の部材に生じる力を求める計算方法を習得します。

- (項目)
1. 仕事とエネルギー法
 2. 不静定次数
 3. 不静定ばりの解法
 4. 不静定ラーメンの解法



鉄骨構造物における構造計算技術

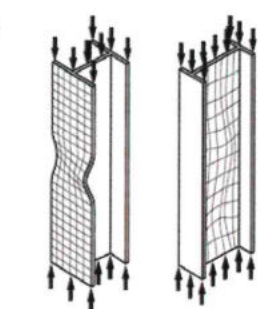
定員 10名 受講料 17,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具、関数電卓

コース番号	日程(2日間)
H0171	11/26,27

鉄骨構造物の構造設計手法を演習を通して理解したい方へ

一般的な鉄骨構造物の許容応力度設計に関心のある方におすすめです。鋼材および鉄骨構造物の性質を理解し、設計用荷重や部材に生じる力の計算、各部材および接合部の設計方法を習得します。

- (項目)
1. 鋼材の性質
 2. 鉄骨構造物の特性
 3. 許容応力度設計による構造設計



受講料は税込です

RC構造物における構造計算技術

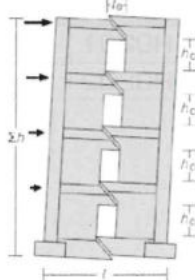
定員 10名 受講料 17,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具、関数電卓

コース番号	日程(2日間)
H0191	11/19,20

RC(鉄筋コンクリート)構造物の構造設計手法を演習を通して理解したい方へ

RC構造物をモデルに許容応力度設計法を学びます。RC構造物の構造的な特徴を理解し、安全かつ使用するにあたって不都合の生じない部材断面の算定を行います。さらに、せん断に対する検証ならびに地震に対する安全性の確認を行い、許容応力度設計法の一連の流れを習得します。

- (項目)
1. コンクリートと鉄筋の性質
 2. 鉄筋コンクリート構造物の特性
 3. 許容応力度設計による構造設計演習



木造住宅における許容応力度設計技術

定員 10名 受講料 14,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具、関数電卓

コース番号	日程(2日間)
H0161	12/3,4

木造住宅の構造計算をやってみませんか!

モデルプランをもとに小規模な木造住宅の構造計算を行います。許容応力度設計の手法、構造計算の流れを理解したうえで、鉛直及び水平構面と部材の設計実習を行います。

- (項目)
1. 荷重及び外力
 2. 鉛直構面の設計実習
 3. 水平構面の設計実習
 4. 部材の設計実習

RC造建築物の耐震診断と補強技術

定員 10名 受講料 17,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具、関数電卓

コース番号	日程(2日間)
H0181	12/17,18

RC構造物の耐震診断の考え方を詳しく知りたい方へ

RC構造物の主体構造の耐震性能を判断するために必要な知識を習得します。また、耐震診断項目の検討と計算方法を把握します。さらに、耐震性能が低い場合に起こりうる現象と問題について理解し、補強方法を学びます。

- (項目)
1. 地震被害の把握
 2. 耐震診断の手法
 3. 耐震診断演習
 4. 各種耐震補強工法
 5. 補強計画と施工例



実務事例に基づく建築確認申請実践対策技術

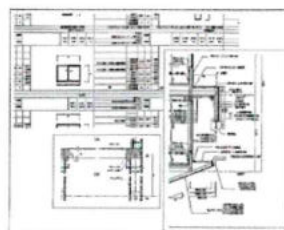
定員 10名 受講料 12,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(2日間)
H0021	10/1,2

確認申請に必要な書類等について習得します!

建築確認申請実務について、実務事例を想定した課題等により確認申請時における問題事項の対策を習得します。

- (項目)
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



受講料は税込です

木造住宅における壁量計算技術

定員 10名 受講料 10,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具、関数電卓

コース番号	日程(2日間)
H0131	8/27,28

木造住宅の構造計画に係る業務として壁量計算を学びたい方!

木質構造設計業務における品質・生産性の向上を目指して、壁量計算実習を通して効率的な設計の手順と、構造計画に関する構造技術を習得します。

対象者:
パソコンの基本操作ができる方

- (項目)
1. 木造住宅の構造設計
 2. 耐力壁、壁倍率の把握
 3. 耐力壁のバランスチェック技術
 4. 接合金物選定技術



木造住宅の構造安定性能設計技術

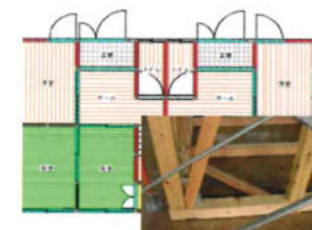
定員 10名 受講料 11,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具、関数電卓

コース番号	日程(2日間)
H0141	8/20,21

優良な木造住宅とは何でしょう!?

長期優良住宅に対応した設計の手順と構造計画手法を、モデルプランの演習をとおして習得します。

- (項目)
1. 木造住宅の性能表示
 2. 壁量・配置のチェック
 3. 床倍率のチェック
 4. 接合部のチェック
 5. 横架材のチェック



省エネルギー住宅及び低炭素建築物の計画実践技術 NEW

定員 10名 受講料 12,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(2日間)
H0031	9/24,25

省エネルギー住宅及び低炭素建築物の計画をしてみませんか?

建築設計において生産性をめざして、最適化(改善)に向けた低炭素建築物の新築計画を通して建築物の省エネルギー基準及び低炭素建築物の認定基準を理解し建築計画手法を習得します。

※外部講師予定

- (項目)
1. 見直し基準の概要
 2. 住宅の省エネルギー基準
 3. 仕様基準
 4. 低炭素建築物の新築計画

木造住宅における結露防止を考慮した断熱・気密設計法 NEW

定員 10名 受講料 12,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具、関数電卓

コース番号	日程(2日間)
H0041	6/5,12

断熱・気密の設計手法を学んでみませんか?

住宅設計の新たな品質の創造をめざして、高付加価値化に向けた断熱設計実習を通して断熱気密工法と結露防止(防露)に関する技術を習得します。

※外部講師予定

- (項目)
1. 結露防止発生のメカニズム
 2. 断熱工法の基本
 3. 伝熱
 4. 熱貫流率、熱損失係数の計算
 5. 実践的な設計手法

受講料は税込です

実践建築設計2次元CAD技術<木造編>

使用ソフト：Jw_cad

定員 10名 受講料 10,500円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(2日間)
H0111	5/21,28
H0112	9/3,4
H0113	1/28,29

Jw_cadの基本操作を習得しましょう！

建築CAD (Jw_cad) を活用して、主に木造建築物の図面作成の効率化と生産性向上を目指します。コマンド操作を習得し、平面図等の意匠図の作成及び印刷方法を習得します。

- (項目)
1. コマンド操作
 2. 各種設定
 3. 意匠図(平面図等)の作図
 4. 印刷設定及び印刷

対象者：
パソコンの基本操作ができる方

実践建築設計2次元CAD技術<RC造編>

使用ソフト：AutoCAD

定員 10名 受講料 15,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(3日間)
H0121	4/16,17,23
H0122	9/11,17,18
H0123	1/15,21,22

RC造の建築図面を描いてみましょう！

建築CAD (AutoCAD) を活用して、主にRC造建築物の図面作成の効率化と生産性向上を目指します。コマンド操作を習得し、平面図等の作成及び印刷方法を習得します。

- (項目)
1. コマンド操作
 2. 各種設定
 3. 平面図等の作図
 4. 印刷設定及び印刷

対象者：
パソコンの基本操作ができる方

在来木造住宅設計実践技術

NEW

使用ソフト：Jw_cad

定員 10名 受講料 10,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(2日間)
H0231	6/25,26
H0232	12/11,18
H0233	2/4,5

Jw_cadで木造住宅の図面を描いてみましょう！

在来木造住宅を重点的に作図します。実践建築設計2次元CAD技術(H0111,H0112,H0113)の続きのコースです。建築CAD (Jw_cad) を活用して、効率的な図面の作図を行いながら、在来木造住宅の概要、図面作成技術を学びます。

- (項目)
1. 作図設定
 2. 木造住宅図面作成
 3. 印刷設定及び印刷

対象者：
Jw_cadの基本操作ができる方

仕上施工図作成実践技術<RC造編>

使用ソフト：AutoCAD

定員 10名 受講料 13,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(3日間)
H0261	5/15,22,29
H0262	2/12,18,19

初めて施工図を作成する方へ！納まりを考えながら各種割付図を作成してみませんか！

設計図書(意匠図・構造図等)に関する知識の確認と仕上施工図の種類・内容について理解します。その後、小規模RC構造建築物(倉庫)の設計図書を読み解き、仕上げの確認及び納まりの検討を行い、各種割付図を作成します。

- (項目)
1. 実務図面の概要
 2. 天井関係の施工図作成(インサート割付図、天井割付図)
 3. タイル割付図の作成(平面図、展開図)

対象者：
AutoCADの基本操作ができる方



施工図作成実践技術<RC造編>

使用ソフト：AutoCAD

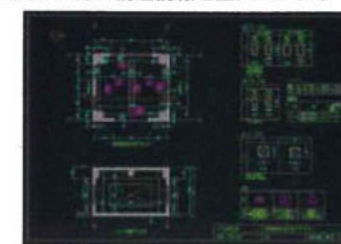
定員 10名 受講料 13,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(3日間)
H0241	6/5,12,19
H0242	2/25,26,3/4

RC構造建築物の設計図書を読み解き、コンクリート躯体図を作成してみませんか！
小規模RC構造建築物(倉庫)を例にとり、設計図書を読み解き、構造図から得た構造情報を基にコンクリート躯体図及び各種伏図を作成します。

- (項目)
1. 設計図書の概要
 2. 構造情報の把握
 3. 躯体図(平面図(見上げ図)、断面図)及び各種伏図の作成

対象者：
AutoCADの基本操作ができる方



実践建築設計3次元CAD技術<BIM設計編>

使用ソフト：RevitもしくはARCHICAD
※日程により使用ソフトが異なります。

定員 10名 受講料 15,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具

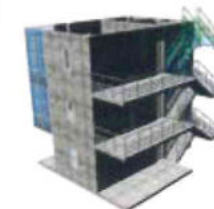
コース番号	日程(3日間)
H0101	7/3,10,17 (Revit)
H0102	10/15,16,22 (Revit)
H0103	10/29,30,11/5 (ARCHICAD)

3次元CADを用いた意匠設計を考えている方へ

3次元CAD (RevitもしくはARCHICAD)を活用した計画段階における意匠設計技術を習得します。計画に関するゾーニングやプランニングの事項を再確認し、モデリング演習を通して柱、梁、床、壁といった各部材のデータ入力方法を習得します。成果物として、提案書一式の出力を行います。

- (項目)
1. 3次元CADの概要
 2. 各部材等の入力
 3. 図書一式の出力
 4. パースの出力

対象者：
パソコンの基本操作ができる方



実践建築設計3次元CAD技術<BIM設備編>

使用ソフト：Rebro

定員 10名 受講料 15,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(3日間)
H0104	7/24,31,8/7
H0105	11/27,12/3,4

3次元CADを用いた設備設計を考えている方へ

3次元CAD (Rebro) を利用した計画段階における設備設計技術を習得します。設備計画に必要な躯体構造などについての事項を再確認し、モデリング演習を通して配管やスリーブの検討手法を習得します。成果物として、提案書一式の出力を行います。

- (項目)
1. 3次元CADの概要
 2. 構想とエスキス
 3. 各部材等の入力
 4. 図書一式の出力
 5. パースの出力

対象者：
パソコンの基本操作ができる方



実践建築設計3次元CAD技術<プレゼンテーション>

使用ソフト：3Dマイホームデザイナー

定員 10名 受講料 15,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(3日間)
H0106	8/20,21,27
H0107	11/6,13,20

室内空間を素敵に魅せる方法があります！

3次元CADソフトの操作方法を習得し、間取り図をベースにモデリングし、リフォーム提案に活用できるパースや動画の作成方法を学びます。

- (項目)
1. 基本操作及び間取り図の作成
 2. 3次元モデリング
 3. パースの作成
 4. ウォークスルーによる動画作成

対象者：
パソコンの基本操作ができる方



建設業の安全衛生管理

定員 10名 受講料 10,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具、関数電卓

コース番号	日程(3日間)
H0391	7/25,26,27

現場で一番大切な安全について知っておきたい方!

建築工事における安全管理とは何か、どんな法律の下で組織体制がどのように運営されているのか。また、現場に入る上で安全について必要な事項を知り、現場で安全に作業するための知識を習得します。

- (項目)
1. 労働災害について
 2. 安全衛生管理体制
 3. 災害防止の手法
 4. 安全管理業務
 5. 演習



ネットワーク工程管理実践技術

定員 10名 受講料 10,500円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具、関数電卓

コース番号	日程(2日間)
H0301	2/4,5

ネットワーク工程表を知りたい方!

建築工事における工程管理の概要を知り、ネットワーク工程表の見方や管理する上でのポイントなどが習得できます。

- (項目)
1. 工程管理の目的
 2. ネットワーク工程表について
 3. 工期調節
 4. マンパワースケジュールング
 5. 演習

住宅建築測量技術

定員 10名 受講料 16,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具、関数電卓、ツバのついた帽子、作業服または汚れてもいい服

コース番号	日程(3日間)
H0331	9/5,6,7

建築に必要な測量機器の使い方、測量の要点を知りたい方!

住宅規模の建物について、縄張り・遣り方を実施します。実習を通して、レベルやセオドライトの測量機器の扱いを理解し、建築における測量のポイントを習得します。

- (項目)
1. 建築工事現場の概要
 2. 施工管理業務とは
 3. 建築測量の概要
 4. レベルの取り扱い
 5. セオドライトの取り扱い
 6. 測量実習(縄張り・遣り方)



建築物の積算・見積り実践技術

定員 10名 受講料 11,500円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具、関数電卓

コース番号	日程(2日間)
H0071	1/21,28

建築工事に必要な数量の拾い出しを知りたい方!

建築工事の施工における積算業務を理解するため、鉄筋コンクリート建物の躯体工事に必要な材料の把握と躯体の数量積算手法を習得します。

- (項目)
1. 積算の概要
 2. 積算数量拾い
 3. 見積書作成

冷媒配管の施工と空調機器据付け技術

NEW

定員 10名 受講料 10,000円 実施時間 9:15~16:00 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(2日間)
H8001	12/12,13

ルームエアコン据付を習得したい方!

空調和換気設備工事の現場力強化及び技能継承をめざして、技能高度化に向けた空調機器据付け実習を通して、欠陥や問題点を未然に予測し防止するための施工技術を習得する。

- (項目)
- | | |
|------------------|-----------|
| 1. コース概要及び留意事項 | 6. 試運転 |
| 2. 問題点の整理 | 7. 問題解決実習 |
| 3. 設備配管工事の施工条件 | 8. 成果発表 |
| 4. 空調機器据付け実習(1回) | 9. まとめ |
| 5. 漏洩検査(使用器具等) | |
- 壁掛け式エアコン、配管工具一式、ゲージマニホールド、真空ポンプ



対象者:
一般的な手工具(ドライバー等)の取り扱いを習得している方

一般用電気工作物の施工技術(施工編)

定員 10名 受講料 17,000円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 工事用工具一式(持参推奨) VVFストリッパー等の電気

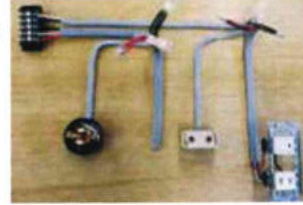
コース番号	日程(4日間)
E131	6/21,22,23,24
E132	6/25,26,7/2,3
E133	11/21,22,24,25
E134	11/26,27,12/3,4

対象者: 電気設備の施工業務に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

電気設備工事 / 電気機器設備工事の現場力強化及び技能継承をめざして、技能高度化、診断・予防保全、技能継承に向けた一般用電気工作物の電気設備施工実習を通じて、近年の電気工事の動向を踏まえ、保守性や安全性を考慮した施工技術を習得する。

※なお、経済動向に応じて実習内容の一部を予告なしに変更することがあります。

- (項目)
- | | |
|------------------------|------------------|
| 1. コース概要及び留意事項 | 4. 課題作成(机の上での作業) |
| 2. 一般用電気工作物の実技における基礎知識 | 5. まとめ |
| 3. 単線図から複線図へ(使用器具等) | |
- 電気工事用工具類一式、配線器具類一式、テスタ、その他
※詳細はお問い合わせください。



空調熱負荷と空気線図を利用した空調設備の計画・運用方法

定員 10名 受講料 9,000円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(2日間)
H011	7/7,8

対象者: 建築設計、建築施工及び建築設備管理に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

建築設備計画・設計の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化(改善)に向けた空調熱負荷計算・空気線図利用実習を通して空調設備計画・設計技術及び運用技術を習得する。

- (項目)
- | | |
|------------------|--------------|
| 1. コース概要及び留意事項 | 5. 空調熱負荷 |
| 2. 空調設備の概要 | 6. 問題解決検討と評価 |
| 3. 空調方法 | 7. まとめ |
| 4. 湿り空気線図(使用器具等) | |
- 空調実験装置、白板、パソコン一式



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2日コース>

定員 10名 受講料 10,000円 実施時間 9:00~16:00 持ち物 筆記用具、作業服

コース番号	日程(2日間)
H001	9/3,4

対象者: 空調和換気設備工事の施工作業に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

空調和換気設備工事の現場力強化及び技能継承をめざして、技能高度化に向けた空調機器据付け実習を通して、欠陥や問題点を未然に予測し防止するための施工技術を習得する。

- (項目)
- | | |
|------------------|-----------|
| 1. コース概要及び留意事項 | 6. 試運転 |
| 2. 問題点の整理 | 7. 問題解決実習 |
| 3. 設備配管工事の施工条件 | 8. 成果発表 |
| 4. 空調機器据付け実習(1回) | 9. まとめ |
| 5. 漏洩検査(使用器具等) | |
- 壁掛け式エアコン、配管工具一式、ゲージマニホールド、真空ポンプ



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3日コース>

定員 10名 受講料 12,000円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具、作業服

コース番号	日程(3日間)
H021	8/3,4,5

対象者: 空調和換気設備工事の施工作業に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

※外部講師予定

空調和換気設備工事の現場力強化及び技能継承をめざして、技能高度化に向けた空調機器据付け実習を通して、欠陥や問題点を未然に予測し防止するための施工技術を習得する。

- (項目)
- | | |
|------------------|-----------|
| 1. コース概要及び留意事項 | 6. 試運転 |
| 2. 問題点の整理 | 7. 問題解決実習 |
| 3. 設備配管工事の施工条件 | 8. 成果発表 |
| 4. 空調機器据付け実習(2回) | 9. まとめ |
| 5. 漏洩検査(使用器具等) | |
- 壁掛け式エアコン、配管工具一式、ゲージマニホールド、真空ポンプ



冷媒配管の加工・接合技術

定員 10名 受講料 12,000円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具、作業服、ガス溶接技能講習修了証、冷媒配管工具一式(貸出可)

コース番号	日程(2日間)
H031	6/14,15
H032	1/11,12

対象者: 空調和換気設備工事の施工作業に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

空調和換気設備工事の現場力強化及び技能継承をめざして、技能高度化に向けた冷媒配管加工・接合実習を通して、空調機器の据付け作業における冷媒配管工事の欠陥や問題点を未然に予測し防止するための施工技術を習得する。

- (項目)
- | | |
|-----------------|----------------|
| 1. コース概要及び留意事項 | 5. ろう付け接合 |
| 2. 問題点の確認 | 6. 冷媒配管加工・接合実習 |
| 3. 曲げ加工 | 7. まとめ |
| 4. フレア接合(使用器具等) | |
- スケール、アセチレンガス溶接器具一式、配管工具一式、窒素ガスブロー装置、りん銅ろう
※詳細はお問い合わせください



トラブル事例から学ぶ各種管の加工・接合技術 (異種管接合編)

定員 10名 受講料 15,000円 実施時間 H041 9:15~16:15 H042 9:00~16:00 持ち物 筆記用具、作業服、配管工具一式(貸出可)

コース番号	日程(3日間)
H041	5/17,18,19
H042	12/10,17,18

建築設備工事の現場力強化及び技能継承をめぐり、技能高度化、故障対応・予防に向けた給排水設備におけるトラブル対策(解決)実習を通して、各種管の加工・接合技術を習得する。

- (項目)
1. コース概要及び留意事項
 2. 問題点の整理
 3. 設備配管図の見方・とらえ方
 4. 各種管接合法(使用器具等)
 5. 加工・接合課題実習
 6. トラブル対策(解決)実習
 7. 成果発表
 8. まとめ
- ねじ切り機、配管工具一式、テストポンプ、三角スケール
※市販テキスト配布予定
※詳細はお問い合わせください

対象者:
建築設備業の施工作業に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者



電気設備のための計測技術

NEW

定員 10名 受講料 7,000円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具、作業服

コース番号	日程(3日間)
H051	1/26,27

電気・電子測定/電気・電子部品検査の生産性の向上をめぐり、適正化、安全性向上に向けた各種測定器による測定実習を通して、電気測定における効果的な測定技術・管理技術を習得する。

- (項目)
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
 6. 計器類の管理
 7. まとめ(使用器具等)
- 各種電気計測器、誘導電動機、高圧ケーブル、各種継電器、変圧器、水抵抗器、サイクルカウンタ

対象者:
電気設備工事・設備保守管理に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

実践建築設計2次元CAD技術

使用ソフト: Jw_cad

定員 10名 受講料 7,500円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(2日間)
J101	6/18,19
J102	12/17,18

Jw_cadの基本機能とつまづきがちなレイヤ操作をします

Jw_cadを使用し基本機能を中心とした操作で、木造住宅に必要な図面の作成方法を習得します。CADをお仕事で使いたい方、CADで図面を描きたい方向けのコースです。

- (項目)
1. コマンド操作
 2. 各種設定
 3. 作図・編集
 4. 印刷設定及び印刷(使用器具等)
- CADソフト(Jw_cad)

対象者:
パソコンの基本操作を習得している方



実践建築設計2次元CAD技術

使用ソフト: AutoCAD 2022

定員 10名 受講料 7,500円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(2日間)
J201	5/28,29
J202	9/17,18

AutoCADの基本操作のほか、図面を作成するための各種設定・印刷操作について学びます

AutoCADを使用し基本機能を中心とした操作で、木造住宅に必要な図面の作成方法を習得します。CADをお仕事で使いたい方、CADで図面を描きたい方向けのコースです。

- (項目)
1. コマンド操作
 2. 各種設定(テンプレート作成)
 3. 作図・編集
 4. 印刷設定及び印刷(使用器具等)
- CADソフト(AutoCAD2022)

対象者:
パソコンの基本操作を習得している方



受講料は税込です

実践建築設計3次元CAD技術<プレゼンテーション>

使用ソフト: 3DマイホームデザイナーPR09

定員 10名 受講料 7,500円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(2日間)
J401	11/19,20
J402	2/11,12

平面図では伝わりにくい部屋のパース図が作れます

基本設計図作成の効率化をめぐり、施主に対する提案を可視化する3次元のモデリング、外観・内観パースの作成方法について習得します。(使用器具等)
3DマイホームデザイナーPR09

対象者:
パソコンの基本操作を習得している方



実践建築設計3次元CAD技術<BIM設計編>

NEW

使用ソフト: Revit

定員 10名 受講料 10,500円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(2日間)
J301	10/1,2
J302	1/28,29

3次元CAD(Revit)の導入を考えている方

建築設計の生産性の向上をめぐり、BIMを用いた建築設計に関する技術を習得します。モデリング演習を通して各部材のデータ入力方法を習得します。

- (項目)
1. BIMの活用方法
 2. 建築設計実習
 3. 作成データの活用(使用器具等)
- BIMソフト Revit

対象者:
パソコンの基本操作を習得している方

住宅の色彩計画実践技術<イメージ分析活用>

定員 10名 受講料 10,500円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(2日間)
J701	7/30,31

お客様のイメージを理解し、形に、計画提案につなげます

計画段階における色彩計画の知識(カラーイメージ・インテリアイメージ)を身に付け、イメージスケールを活用し、お客様の要望や自社製品の分析を行うことで、高付加価値へ向けた住宅計画・プレゼンテーション技術を習得します。

- (項目)
1. コース概要及び留意事項
 2. イメージスケールについて
 3. カラーについて
 4. イメージ分析
 5. インテリアイメージ
 6. パースの基本技術
 7. 課題実習
 8. 成果発表
 9. まとめ

対象者:
建築設計に関する基礎知識を有する方

※外部講師予定



壁装施工の実践技術

筆記用具、壁装施工用道具(あればご持参下さい)

定員 10名 受講料 20,500円 実施時間 9:15~16:15 持ち物

コース番号	日程(3日間)
J501	11/1,2,3

壁紙の施工方法の技能等の勤所を学びたい方

建築物における壁装作業の技能継承をめぐり、壁紙等の施工方法についての技能等について習得します。

- (項目)
1. 壁紙施工の概要
 2. 施工のポイント
 3. 施工実習(使用機器)
- 壁装施工用道具、自動糊付け機

※外部講師予定



受講料は税込です

コンクリート型枠施工の実践技術

定員 10名 受講料 18,500円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具、型枠大工用工具 (あればご持参ください)

コース番号	日程(3日間)
J601	9/23,24,25

対象者:
大工用具の基本を習得している方

コンクリート型枠施工の技能向上を目指す方

RC造躯体工事を担う型枠大工職の現場力強化及技能継承をめざして、基礎部型枠の実践的な加工及び組み立ての知識及び技能について習得します。

- (項目)
1. 基礎部型枠課題の概要
 2. 現寸図
 3. 墨付
 4. 加工
 5. 組立



仕事と人を動かす現場監督者の育成

定員 12名 受講料 11,000円 実施時間 10:15~17:00 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(2日間)
M051	5/19,20
M052	7/14,15

※外部講師予定

教育訓練計画 / 教育訓練実施の現場力強化及び技能継承をめざして、技能高度化、診断・予防保全、技能継承に向けた現場のリーダーとして身につけておくスキルを確認し、監督者として生産性向上を実践する担当者との関わり方や仕事と現場を動かしていくための技能を習得します。

- (項目)
1. コース概要及び留意事項
 2. 現場監督者の役割
 3. 現場監督者の求められている事
 4. より良い現場監督者
 5. 自己啓発書の作成
 6. まとめ

なぜなぜ分析による真の要因追求と現場改善

定員 15名 受講料 16,000円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(3日間)
M061	4/20,21,22
M062	12/21,22,23

※外部講師予定

工程管理 / 技術管理の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化(改善)、安全性向上に向けて問題の真の原因を究明し、真の対策を打ちます。同時に三現主義(現場・現物・現実)で現実を掴み読み取り現場改善を実践する手法を習得します。

- (項目)
1. コース概要
 2. 問題解決の進め方
 3. なぜなぜ分析の手法
 4. 工程の原理・原則
 5. ポカミス防止
 6. 管理と計画書
 7. グループ演習
 8. まとめ



製造現場で活用するコーチング手法

定員 14名 受講料 16,000円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(3日間)
M071	5/23,24,25

※外部講師予定

管理・監督者として部下と意見が合わず又は育ってくれない、指導や育成に困ることがありませんか? コーチングの手法は部下の気持ちに配慮し、自尊心を傷つけることなく必要な見方や仕事の手法に気づかせる質点の方法です。このコースでは指導技法の向上をめざして、効率化、適正化、最適化(改善)、安全性向上に向けたコーチング手法を用いた実践的課題演習を通して、部下の指導方法や育成方法など製造業に適したコーチング手法を習得します。

- (項目)
1. コース概要及び留意事項
 2. 生産活動とコーチング
 3. コーチングがめざすもの
 4. コーチングの要点
 5. 製造現場における事例研究
 6. コーチング手法を用いた実践的課題演習
 7. 総括及び評価



生産現場における現場改善技法

定員 14名 受講料 17,000円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(3日間)
M081	9/28,29,30
M082	3/13,14,15

※外部講師予定

工程管理 / 技術管理の生産性の向上を目指して、効率化、適正化、最適化(改善)、安全性向上に向けた製造現場に発生する問題点の分析や改善のための手法及び生産効率を向上させるため現場改善(作業改善)の技法を習得します。

- (項目)
1. コース概要及び留意事項
 2. 収束思考と発散思考
 3. 生産現場の作業改善
 4. 生産現場の環境改善
 5. 生産現場の工程改善
 6. 問題解決手法2題
 7. 作業分析手法と改善効果測定
 8. 実践的課題演習
 9. まとめ



生産性向上のための現場管理者の作業指示技法

定員 14名 受講料 17,000円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(3日間)
MO91	4/11,12,13
MO92	8/1,2,3

生産現場における現場力強化及び技能伝承をめざして、技能高度化、故障対応・予防に向けた生産性や競争力を向上させるための作業指示や指導技法等を習得します。

- (項目)
1. コース概要及び留意事項
 2. 生産現場における管理者の使命
 3. 生産現場における管理者の業務に必要な能力
 4. 生産現場で発生する問題への対処
 5. 現場指示に必要な事項
 6. 職場改善の実行計画を作成する
 7. まとめ



※外部講師予定

生産性向上を目指した生産管理手法

定員 14名 受講料 17,500円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(3日間)
MOA1	7/25,26,27
MOA2	11/28,29,30

生産計画/生産管理の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化(改善)、安全性向上に向けた生産管理上の課題演習を通して、生産計画、生産体制、安全管理等の生産管理手法を習得します。又、SCM、MRPなど少し進んだ生産管理体制も学びます。

- (項目)
1. コース概要及び留意事項
 2. 生産の意味、管理の意味、そして生産管理
 3. 生産を管理することが企業として最重要業務
 4. 製造業における生産管理手法
 5. ITを使った生産管理システム
 6. もっと使いこみたい「セル生産方式」
 7. 生産管理手法による課題演習
 8. グローバル生産管理システム
 9. まとめ



※外部講師予定

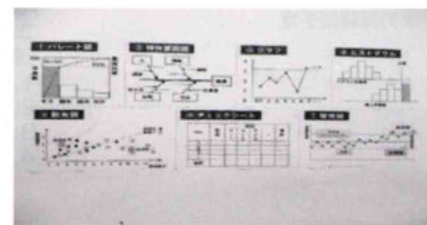
生産現場に活かす品質管理技法

定員 14名 受講料 12,000円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具、関数電卓

コース番号	日程(2日間)
MOC1	6/23,24
MOC2	10/20,21

生産現場における品質管理の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化(改善)、安全性向上に向けた科学的な管理手法として統計手法を活用した品質管理の各種手法について習得します。

- (項目)
1. コース概要及び留意事項
 2. 品質管理概要
 3. 品質管理と品質保証
 4. 付加価値から見た品質管理
 5. QC 7つ道具の使い方要領
 6. 統計的手法を活用した製造・検査工程の品質管理
 7. 生産現場に応用するための実践的な応用課題
 8. まとめ



※外部講師予定

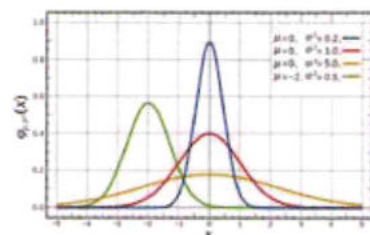
生産プロセス改善のための統計解析

定員 14名 受講料 12,000円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(2日間)
MOD1	11/17,18

品質管理の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化(改善)、安全性向上に向けて因果が複雑に絡み合った現実問題に対して、統計解析による科学的な意思決定に役立つデータ解析手法を習得します。

- (項目)
1. コース概要及び留意事項
 2. 統計解析とは
 3. 記述統計
 4. ノンパラメトリック検定
 5. 回帰分析
 6. 分散分析
 7. 総合演習
 8. まとめ



※外部講師予定

受講料は税込です

製造現場におけるヒューマンエラー対策と実践的技法

定員 15名 受講料 12,000円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(2日間)
MOE1	11/1,2
MOE2	12/12,13

工程管理/技術管理の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化(改善)、安全性向上に向けたヒューマンエラーの発生要因の分析及び防止の実践的な手法を体得し生産性の向上を図ると共に実践的な生産管理が行える能力を習得します。

- (項目)
1. コース概要及び留意事項
 2. ヒューマンエラーとは
 3. ヒューマンエラー発生の問題発見
 4. ヒューマンエラー防止策
 5. ヒューマンエラー発生要因分析・対策実習
 6. まとめ



※外部講師予定

生産改善を成功させる技術報告書の作成

定員 12名 受講料 14,500円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(2日間)
MOF1	8/25,26

工場管理の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化(改善)、安全性向上に向けた技術報告書の構造や書き方に関する理解を深め、現状把握段階のデータ不足から計画の論理性と一貫性を欠かない為の手法を把握し、生産改善活動を大幅に効率化する技術報告書の作成を習得します。

- (項目)
1. コース概要及び留意事項
 2. 技術報告書の基本
 3. 技術報告書の目的
 4. 技術報告書の構造
 5. 技術報告書を用いた報告と活用
 6. 生産改善活動の効率化
 7. 総括と評価



※外部講師予定

現場の安全確保(5S)と生産性向上

定員 15名 受講料 11,500円 実施時間 9:15~16:15 持ち物 筆記用具

コース番号	日程(2日間)
MOG1	1/10,11

生産管理における生産性の向上をめざして、5Sの意味を理解し、これを、効率化、適正化、最適化(改善)、安全性向上への活用方法を学びます。そして、この5Sが現場の問題把握・改善技法及び後輩育成に活用できることを習得します。

- (項目)
1. コース概要及び留意事項
 2. 現場改善の課題
 3. 現場改善のポイント
 4. 総合演習
 5. まとめ



※外部講師予定

受講料は税込です