

〈管理分野〉

- 生産管理 工程管理
- 業務改善
- 安全
- コミュニケーション

〈設備保全分野〉

- 機械設備保全
- 電気保全



工程管理 / 技術管理 生産現場に活かす品質管理技法 コース名 開催場所・日時 ポリテク宮城 11/21(木)、22(金)(9:15~16:00) コース番号 **MEX72** 生産現場において、生産性の効率化・最適 化をめざして、科学的管理手法として統計 的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。 概 要 1日目 2日目 (1) 生産現場で活用できる科学的管理技法 (3) 生産現場に活用できる応用課題実習 (2) 統計的手法を活用した製造・検査工程の (4) まとめ 品質向上 カリキュラム ①正規分布 概 要 ②推測統計 ③相関 筆記用具 持 参 品 受講料: 13,500円 定員:10名 使 用 機 器 パソコン、プレゼンテーション機器一式

工程管理 / 技術管理 <測定値を活用>生産現場に活かす品質管理技法 コース名 東北能開大 8/22(火)、23(火)(9:00~16:00) コース番号 **TMX09** 開催場所・日時 品質管理に用いる統計的な考え方を活用し て、生産性の向上にかかる手法を学びます。 パソコンを用い、表計算ソフトでのデータ 処理を試してもらい、その背景について説 明します。 概 要 製造ラインの業務に携わる方や、加工など の業務に携わる方で工程能力の見かたなど 学びたい方におすすめです。 1日目 2日目 (1) 表計算基本操作の確認 (5) サンプリングの影響 (2) 品質管理の重要性 (6) 検査データの分布 (3) QC 的な見かた、考え方 (7) 工程能力の見かた カリキュラム (4) 統計的手法について (関数) (8) 製造工程の安定化について 概 要 筆記用具 参 品 受講料: 9,500円 定員:10名 使 用 機 器

	C程管理 / 技術管理			
コース名	生産活動におけ	ける課題解決の進	め方	
コース番号	MEX73	開催場所・日時	ポリテク宮城 6/13(木)、1	4(金)(9:15~16:00)
コース番号	MEX74	開催場所・日時	ポリテク宮城 8/26(月)、2	27(火) (9:15~16:00)
コース番号	MEX75	開催場所・日時	ポリテク宮城 10/17(木)	.18(金) (9:15~16:00)
コース番号	MEX76	開催場所・日時	ポリテク宮城 12/16(月)	.17(火) (9:15~16:00)
概要	生産工程における問題発見手法と科学的アプローチについて、戦略的な進め方を習得します。また、受講者の企業の生産活動に対する一連の問題解決の流れと解決法、データ収集方法等について QC 7 つ道具の一部を利用した実習を行います。		STATE OF THE PROPERTY OF THE P	
	1 E	38	2日目	
カリキュラム 概 要	(1) コース概要 (2) 問題の捉え方 ①問題の原因を知る ②問題発生の過程を知る (3) 問題解決へのアプローチ ①問題を隠さない風土 ②問題が見える風土 ③問題解決手法のいろいろ(QC 手法や新 QC 手法などの問題解決手法を紹介)		用・評価法など) (5) 課題解決実習・発表 (製造業にありがちた 照らし合わせ、もので	題を顕在化する方法 因 務改善計画書の作成・活 に問題を、受講者の企業に びくりの工程に潜在する問
	手法などの問題解決	手法を紹介)	題の顕在化とその問	題の解决を図ります。)
持参品	手法などの問題解決	手法を紹介)	題の顕在化とその問 受講料:14,000円	選の解决を図ります。)

J	程管理 / 技術管理					
コース名	生産活動におけ	する課題解決の進	め方			
コース番号	TIX12	開催場所・日時	東北能開大 2025/	3/26 (z	k)、27(木)(9:	00~16:00)
概要	生産現場における業務善)による生産性向」場で発生する問題にて定性的な問題分析をまくための手法を習得し	上をめざして、製造現 ついて、定量的および うこない、解決してい	サンプル数 分散偏差 自由度量 (利の35) 利定 毎平均の差の検定:対応 支数 サンプル数 平均 標準偏度 試計量 (利の35)	12 59.4 7.71 14733124 0.025 2.82 12 170.2 7.71 2 170.2 12 170.2 2 170.2 2 2 2 3 14 0.025 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2	B-Group 12 55.8 7.47 11 11 本・4分布・σ1=σ2 B-Group 179 7.47	差 0 3.613 0.23年 0 -9.717 0.238
	1 E	38		2日	目	
カリキュラム 概 要	(1) 製造業における分析 ①個別生産・ロット生 ②相関分析による生産 ③計量値・計数値の検 (2 製造業における定性	産の管理手法 状態の解析 定と推定	(3) 製造業における (4) 応用課題実習 (5) まとめ	る事例等	美習	
持 参 品	筆記用具、定規、電卓		受講料:8,500			10夕
使 用 機 器	パソコン		文調件・0,500	ים,	た 只・	10 4

使 用 機 器

プレゼンテーション機器等

工程管理 / 技術管理 生産プロセス改善のための統計解析 コース名 **MEX84** 開催場所・日時 ポリテク宮城 11/25(月)、26(火)(9:15~16:00) コース番号 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、因子分析や検定・推計などの統計 概 要 解析による科学的な意思決定に役立つデー タ解析手法を習得する。ここでは統計ソフ トウエアRを使用し、使用法から活用法ま で学ぶことが出来ます。 1日目 2日目 1. コース概要 4. 回帰分析と予測 2. 統計を知る (1) 回帰分析モデル (2) 符号検定 (3) 多重共線性とその扱い (1) 記述統計と推測統計 (4) 実習による確認 5. 分線分析と因子分析 (2) データ解析の実践原則 カリキュラム 3. ノンパラメトリック検定 (1) 分散分析(ANOVA) (1) 独立と従属タイプの 2 標本の平均値の差の検定 (2) 一元配置・二元配置 (2) 3つ以上の標本による検定 (3) 繰り返しあり・なし、プーリング (3) 2変数の関連性を数値で示す (4) 実習による確認 (4) 2変数散布図で因果関係を確認 6. 総合実習 (5) 実習による確認 7. まとめ 筆記用具 持 参 品

受講料: 14,000円

定員:10名

	C程管理 / 技術管理			
コース名	実践生産性改善			
コース番号	TIX11	開催場所・日時	東北能開大 7/31(水)、8	3/1(木) (9:00~16:00)
概要	ストですばやく対応す 見えない問題を見える え方並びに全体最適な	最適化をめざして、多った市場の要望に低コするため、生産現場のる化する際の視点と考を考慮に入れた生産性方法について習得しま		
	1 E	38	2 E	38
カリキュラム 概 要	(1) 競争に勝ち抜く成長 (2) 生産性向上のための (3) 生産ラインの模擬構	現場運営	(4) 生産ライン評価(リ- (5) 組み立てラインの生 (6) まとめ	
持 参 品	筆記用具、電卓		平譜地 . 0 000 円	中日・10-4
使用機器	パソコン、レゴブロック		受講料:8,000円	定員:10名

	C程管理 / 技術管理			
コース名	製造現場におけ	ける工程管理技法	と改善	
コース番号	TIX13	開催場所・日時	東北能開大 6/18(火)、1	19(水) (9:00~16:00)
概要	して、効率化、適正化 全性向上に向けた自然	の生産性の向上をめざ と、最適化(改善)、安 出の生産現場の現状を する手法について習得		0 1 4(0)4 + 10 479 10 2 0 0001 5 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1
	1 E	38	2 E	38
カリキュラム 概 要	・正担分布 (4) まとめ			る応用課題実習
持 参 品	筆記用具、定規、電卓		英譜物・0 500 円	空 ⊒・10.夕
使用機器	パソコン		受講料: 8,500円	定員:10名

	C程管理 / 技術管理			
コース名	制約条件を考慮	はした製造現場の	コストダウンと	生産性向上方法
コース番号	MMX05	開催場所・日時	ポリテク宮城 10/30(水)。	.31(木) (9:15~16:00)
概要	することができている	0	こうしてみたら どうかな?	どこを 改善すると いいのかな?
	1 E	38	2 E	38
カリキュラム 概 要	(4) 田老プロセフト活田		(5) ものづくりの製造原 (6) 製造コストと製造原 (7) まとめ	
持 参 品	筆記用具、電卓		受講料:11,000 円	定員: 10名
使 用 機 器	Excel2016		文明行・11,000円	た貝・10 石

	C程管理 / 技術管理			
コース名	標準時間の設定	と活用		
コース番号	MEX77	開催場所・日時	ポリテク宮城 7/25(木)、2	26(金)(9:15~16:00)
概要		ーするコースです。 最適化をめざして、標 時間の構築手順、標準	PROPERTY OF THE PROPERTY OF TH	T
	1 E	38	2 E	38
カリキュラム 概 要	(1) 標準時間の概要 (2) 標準時間に必要な E ① IE (インダストリア の基本と標準時間の (3) 標準時間資料の作成 ①統計時間資料の考え	'ル・エンジニアリング) 設定方法	(4) 標準時間設定演習 ①工作機械の操作、加工 ②レーティング作業に (5) 標準時間の応用 (6) まとめ	□法の作業分解と時間測定 よる標準時間の設定
持 参 品	筆記用具		受講料: 14,000 円	定員:10名
使 用 機 器	パソコン、プレゼンテー	ション機器一式	文碑科・14,000円	佐貝・IU 石

	C程管理 / 技術管理			
コース名	生産現場で活用	するリーダーシ	ップ手法	
コース番号	MEZ79	開催場所・日時	ポリテク宮城 2025/1/16(木)、17(金) (9:15~16:00)
概要	をめざして、技能高度における事例演習を過去や育成方法を習得し、 シップ手法を習得し、 を仕組み化する提案を 製造現場の部下の指導 スキルと仕組みの習れ スです。ケーススタラ	人材育成の社内風土 します。 導方法や育成方法など 場に重点をおいたコーディーを通じて、受講っせた実習内容で、深	実習	風景
	1 E	38	2 E	38
カリキュラム 概 要	(1) 製造現場における人材育成の重要性 ①現場リーダー及び指導者に求められる役割 ②部下育成の基本的な考え方、日常管理の実践 事例 (2) 部下育成に必要な基本事項 ①人の心を動かす、部下をやる気にさせる、 ほめ上手・しかり上手		(3) 問題・課題解決をする上でのポイント ①製造現場における課題認識、成果に結びつく体制づくり ②問題解決の基本 STEP、育成担当者の行動 (4) 指導者に求められる役割・能力 ①技能伝承の重要性、スキルマップ、現場展別と管理(マイスター制度) (5) 事例演習 ①アサーティブコミュニケーション、マネジメントケーススタディ等	
持 参 品	筆記用具		英華州・12 500 円	
使 用 機 器	プレゼンテーション機器	——————— 等	受講料: 13,500 円	定員:10名

定員:10名

]	C程管理 / 技術管理				
コース名	<主体性を育む	コーき	チング>製造	き現場で活用	月するコーチング手法
コース番号	MKX01	開係	崔場所・日時	ポリテク宮城 6/1	7(月)、18(火)、19(水)(9:15~16:00)
概要	少子高齢化の問題は、 を通じて、様いまで が現実化していり りまます。 を通りではいいで りまます。 を通りで りままます。 での他に がでくたい りまます。 での他に がでくたい りまます。 での他に がい ので りまます。 ので りまます。 ので りまます。 ので りまます。 ので りまます。 ので りまます。 ので りまます。 ので りままます。 ので りままます。 ので りままままままままま。 りまままままままままま。 りまままままままままままま	にもくて、材のはこれの、い今を課にュースまとによりである。	る労働力不定・ がくりのは年を・ 対確保はよりはよりではないではないではないではないではないです。 は人材の確保ができる。 はしているができる。 は、対のではないができる。 は、対しているができるができる。 は、対しているができるができるができるができるができるができるができるができるができるができ		
	1日目		2 E	38	3日目
カリキュラム 概 要	(1) 生産活動とコーチング ・なぜコーチングなのが ・グループディスカッ 「課題の克服のために ・ラーニング・オーガナ ションを目指す	か ション :]	(2) コーチング(・コーチング(・生産現場への(3) コーチング(・コーチング(・コーチング()	の目的 D活用と生産工場 の要点	(4) 製造現場における事例研究・場面別コーチングを研究する(5) コーチング手法を用いた 実践的課題演習・生産性を向上させるための 実践的トレーニング

受講料: 12,000円

持 参

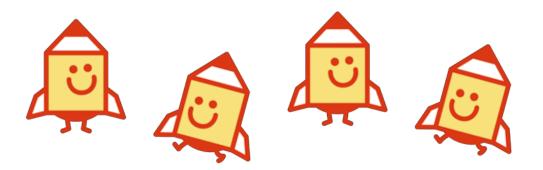
使 用 機 器

品

筆記用具

	C程管理 / 技術管理			
コース名	NEW 製造現場	改善の IE 活用技	術	
コース番号	MEX81	開催場所・日時	ポリテク宮城 2025/2/6(木)、7(金) (9:15~16:00)
概要	して、効率化、適正化 全性向上に向けた作業 発見・改善する実践的な	GIE手法実習を通して、 式立案と共に実践的な	Q品質 (Quality)	
	1 E	38	2 E	38
カリキュラム 概 要	1. コース概要 (1) 訓練の目的及び留意事項 (2) 専門能力の確認 (3) 安全上の留意事項 2. 企業活動と (1) 企業活動と生産性 (2) 作業改善と IE 3. IE 分析手法 (1) 工程分析 (2) 稼働分析 (3) 動作研究と動作経済の原則 (4) 時間研究と標準時間設定 (5) 連合分析(人一機械、組作業)と段取り改善		(2) 改善提案と改善実施(2 (3) 討議内容発表 (4) 改善効果確認 実習	(運搬分析、レイアウト種類) 習、ワークサンプリング実習 ブループディスカッション)
持参品	 筆記用具			
使用機器			受講料: 14,000 円	定員:10名

	C程管理 / 技術管理			
コース名	NEW 現場を動	かすプレゼンテ-	ーションテクニッ	19
コース番号	MEZ82	開催場所・日時	ポリテク宮城 7/18(木)、	19(金) (9:15~16:00)
コース番号	MEZ83	開催場所・日時	ポリテク宮城 2025/1/23	(木)、24(金) (9:15~16:00)
概要	をめざして、技能高度に向けた現場のリータ おくべきスキルを確認	易力強化及び技能継承 度化、故障対応・予防 ダーとして身につけて 忍し、目的達成に向け 一致させることのでき	The second secon	
	1 E	38	2 [3B
カリキュラム 概 要	1 E 1. コース概要 2. 現場監督のグリップナ (1) 現場監督のグリップ (2) 共通の目的(ベクト (3) 関係者の貢献意欲を (4) コミュニケーション (5) 演習 組織を動かす 3. 説得の技術 (1) 伝える中身の設計 (2) 演習 現場改善の中] ((影響力行使) の範囲 ルの一致) とは 引き出す の重要性	(3) 伝え方の工夫 (4) 演習 伝達ゲーム 4. 総合演習 (1) 現場カイゼンのプレヤ	ゼンテーション (PC 使用) :穴開け作業実習における 'テーションソフト)
	1. コース概要 2. 現場監督のグリップだ(1) 現場監督のグリップだ(2) 共通の目的(ベクト(3) 関係者の貢献意欲を(4) コミュニケーション(5) 演習 組織を動かす 3. 説得の技術(1) 伝える中身の設計] (影響力行使) の範囲 ルの一致) とは 引き出す の重要性 身の設計	(3) 伝え方の工夫 (4) 演習 伝達ゲーム 4. 総合演習 (1) 現場カイゼンのプレけ 例) ボール盤を使った 改善策 イ. 資料作成 (プレゼン ロ. 発表と振り返り 5. まとめ	ゼンテーション (PC 使用) :穴開け作業実習における 'テーションソフト)



2023年10月現在

ポリテクセンター宮城・東北職業能力開発大学校が開催する研修に

適用できる補助・助成制度のご案内

各制度の適用条件や申請方法などの詳細については、必ずお問合せ先にご確認ください。

人材開発支援助成金(厚生労働省)

人材開発支援助成金

事業主等が雇用する労働者に対して、職務に関連した専門的な知識 及び技能を習得させるための職業訓練等を計画に沿って実施した 場合等に、訓練経費や訓練期間中の賃金の一部等を助成する制度

※ポリテクセンター宮城(多賀城市)、東北職業能力開発大学校(栗原市)が実施する 能力開発セミナー(在職者訓練10時間以上)、生産性向上支援訓練(10時間以上) などが該当します。

対象企業

雇用保険適用事業所の事業主

支給要件がありますので、厚生労働省のホームページをご確認ください。

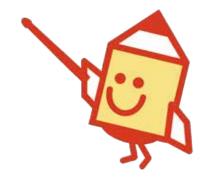
助成(例)・・助成としては、経費助成・賃金助成などがあります。 ※1人あたりの助成額に年間の上限があります。



詳しくはこちら⇒

お問合せ先

宮城労働局 職業安定部職業対策課 助成金センター TEL 022-299-8063



	生産設備保全				
コース名	生産現場の機械	域保全技術			
コース番号	MMX04	開催場所・日時	ポリテク宮城 9/2(月)、3	(火) (9:15~16:00)	
概要	等の分解組立作業とし 械保全作業の実務を体 また、定量的に生産記 ために必要な知識も習	回転機械・油圧機器 いった実習を通して機 得します。 段備の状態を評価する 得できます。 がありましたら、ぜひ			
	1 E	38	2日目		
カリキュラム 概 要	 (1)機械保全概要とトラブル事例 (2)油圧機器関係の保全 ・油圧ポンプのトラブル原因と診断 ・油圧タンクのトラブル原因と診断 (3)伝達系保全 ・ Vベルトのトラブル原因と診断 ・ チェーンのトラブル原因と診断 ・ 歯車のトラブル原因と診断 		(4) 締結に関する保全 ・ねじのトラブル原因 ・リベットのトラブル (5) 振動診断と保全 ・測定器を使用した点 (6) 現場保全の問題解決	原因と診断 検と検査	
持 参 品	作業服(上着)、作業帽		平準地・17,000円	安昌 · 10 夕	
使 用 機 器	トルクレンチ、振動検出器、	油圧バルブ、油圧シリンダ等	受講料: 17,000円	定員:10名	

	生産設備保全			
コース名	締結部品の選定	€・組付け技術		
コース番号	MMX01	開催場所・日時	ポリテク宮城 7/4(木)、5((金) (9:15~16:00)
概要	ナットがあります。7 やバイク、電車、飛行ないではならない機はないでもあります。 当該コースでは、選定の加工方法について習また、日常の締結用基準のがある。 アット かっぱい はい	す。 レト・ナットを中心と 方法ならびに、ねじ部 1得します。 目されているスパナや 大工具を使用しての締 態評価のために、締結		
	1 E	38	2 E	38
カリキュラム 概 要	(1) 締結部品の概要 ・ボルトの破断体験 ・締結部の設計・加工 ・ボルト強度区分と締 (2) 締結実習 ・締結部品の加工鋼材 ・締結用基本工具によ	付けトルク tへの穴あけ、タップ立て)	(3) ボルトの締付け管理 ・適正トルクでの締付 ・折損ねじの除去法 (4) インサートの活用 ・インサートの用途 ・インサート組付け実	け
持 参 品	筆記用具、電卓、作業服、安	マ全帽、安全靴、保護メガネ	承 譁蚪:10,000 Ⅲ	定員:5名
使 用 機 器	ボール盤、各種ボルト、ト	トルクレンチ、インサート	受講料:19,000 円	上 上 上 日 ・ 3 石

	生産設備保全			
コース名	軸受部品の機械	战保全技術		
コース番号	MMX02	開催場所・日時	ポリテク宮城 11/7(木)、8	3(金)(9:15~16:00)
概要	ている重要な部品です 当該コースでは、軸 軸受の配置(固定側と についての知識を習得 また、ギヤボックス等	5ゆる機械に使用され。 。 受部品の種類・用途、 :自由側)、寿命時間等		
	1 E	38	2 E	38
カリキュラム 概 要	(1) 軸受の概要 ・軸受について ・軸受の配置(固定側 ・寿命時間 (2) 軸受の構造動作原理 ・軸受の役割 ・ギヤボックス等の分		(3) 軸受の不良対策実習・軸受の取外し、組付(4) 軸受の損傷と対策・フレーキングやフレ・潤滑の必要性	T)
持 参 品	筆記用具、電卓、作業服	(上着のみでも結構です)	平準地・14000円	호목 · 6 성
使 用 機 器	各種ベアリング、ベアリングヒータ	7一、手動式油圧プレス機、潤滑剤	受講料: 14,000 円	定員:6名

	生産設備保全			
コース名	伝動装置の機械	战保全技術		
コース番号	MMX03	開催場所・日時	ポリテク宮城 12/5(木)、1	2/6(金)(9:15~16:00)
概要	を歯車やベルト等を介 転やテーブルの移動な 当該コースでは、伝動態 アリング)、歯車、巻 ついての知識や、付随 封装置)についても併 また、実習装置に使わ の観察および分解をし	表置を構成する軸受 (べきかけ装置 (ベルト) する要素 (潤滑剤や密せて習得します。れている機械要素部品		
	1 E	38	2 E	38
カリキュラム 概 要	・軸受 (ベアリング) の基本・構成要素部品の理解・歯車の基本(4) 軸受、歯車の損傷・潤滑剤・フレーキングや		(3) 伝動装置の不良対策 ・構成要素部品の理解 (4) 軸受、歯車の損傷と ・フレーキングやフレ ・スコーリングやアブ ・潤滑の必要性	と取外し、組付け 対策 ッチング等
持 参 品	筆記用具、電卓、作業服	(上着のみでも結構です)	英華州・14000円	字号:6 夕
使 用 機 器	各種ベアリング、各種歯車、	各種測定器、伝動実習装置	受講料: 14,000 円	定員:6名

	生産設備保全			
コース名	<機器をさわって	「学ぶ!>伝動装置	の機械保全技術(軸受·伝動機器編)
コース番号	TMX01	開催場所・日時	東北能開大 8/20(火)、2	21(水)(9:00~16:00)
コース番号	TMX02	開催場所・日時	東北能開大 2025/3/11(火)、12(水) (9:00~16:00)
概要	の交換法、ベルトの3 伝動機器関係のメンラルを習得できます。 基本からメンテナンス	テナンスに必要なスキ スに必要なスキルを一 これからメンテナンス		
	1 E	38	2 E	38
カリキュラム 概 要	(1) 保全概要 (2) 部品のはめあいにつ (3) ベルト・チェーン伝 ・ベルト・チェーン伝 ・ベルト・チェーンの	動について 動概要	(4) 軸受について ・軸受概要 ・軸受のはめあいにつ ・軸受の外し方、はめ ・ギヤボックス(ウォー (5) 軸継手について ・軸継手の心出し方法	方 ムギヤ)の分解・組み立て
持 参 品 使 用 機 器	作業着、作業帽、安全靴 伝動実習装置	、保護メガネ、筆記用具	受講料:10,000円	定員:10名

	生産設備保全			
コース名	く機器をさわっ	て学ぶ!>空気	圧機器の保全	
コース番号	TMX07	開催場所・日時	東北能開大 7/31(水)、8	3/1(木) (9:00~16:00)
コース番号	TMX08	開催場所・日時	東北能開大 2025/3/18(火)、19(水) (9:00~16:00)
概要	テムに使われる機器の名 ラブルが起きやすい場所 びます。 基本からメンテナンスに びますので、これからメ む予定の方におすすめし	実習を通じ、空気圧シス 称や特徴、使用方法、ト の理解、回路について学 必要なスキルを一通り学 ンテナンス業務に取り組 ます。 テナンスの内容は含みま		
	1 E	38	2 E	38
カリキュラム 概 要	(1) 空気圧システムの概(2) 調質ユニットについ・調質ユニットの分解・構造の理解(3) 調質ユニットのトラ(4) 電磁弁について・バルブの構造理解・バルブの種類と使い	て 組み立て	ついて	立て、パッキン交換法に イッチ)の取り付け方法 について
持 参 品	筆記用具		平进业·10.000 円	宁吕 ⋅ 10 夕
使 用 機 器	空圧機器(FRL ユニット、	. 電磁バルブ、シリンダ等)	受講料:10,000円	定員:10名

	生産設備保全			
コース名	機械保全に活力	す電気スキル((工場内の電気編)
コース番号	TEX11	開催場所・日時	東北能開大 5/9(木)、10	0(金)(9:00~16:00)
コース番号	TEX12	開催場所・日時	東北能開大 7/4(木)、5	(金) (9:00~16:00)
コース番号	TEX13	開催場所・日時	東北能開大 10/17(木)	、18(金) (9:00~16:00)
コース番号	TEX14	開催場所・日時	東北能開大 11/21(木)	、22(金) (9:00~16:00)
コース番号	TEX15	開催場所・日時	東北能開大 2025/2/27((木)、28(金) (9:00~16:00)
概要	検性、各種トラブルとそを交えて行います。 これから工場内の電気係	の電気の概要、感電の危の対処法について、実習 会学に携わる予定の方、 、電気系の安全衛生作業		
	1 E	38	2 E	38
カリキュラム 概 要	(1) 工場内の電気について ・工場内の電気概要 ・感電の危険性 ・現場で起きる災害 (2) 各種トラブルと安全対策 ・漏電、短絡、過負荷 ・誤配線、接地 (3) トラブルの発見方法 ・測定器による方法 (4) 総合実習 ・制御盤の不良箇所の発見と対策 ・電気機器の不良箇所の発見と対策 ・測定検査実習		発見と対策	
持 参 品	筆記用具		英雄松・0 500 円	
使 用 機 器	配線工具、回路計、絶縁排	低抗計、クランプ電流計等	受講料:9,500円	定員:10名

	生産設備保全			
コース名	<機械保全に活かる	す電気スキル>電気	系保全実践技術(リ	レーシーケンス編)
コース番号	TEX01	開催場所・日時	東北能開大 6/6(水)、7	(木) (9:00~16:00)
コース番号	TEX02	開催場所・日時	東北能開大 12/5(木)、6	5(金)(9:00~16:00)
概要	発についてお悩みでは 本セミナーでは、工場 レーシーケンスについ 考え方から、回路図の	内で使用されているリ て、シーケンス制御の 見方、配線等を実習形 す。工場内の電気系保 い方におすすめです。		
カリキュラム 概 要	1 E (1) シーケンス制御概要 (2) 電気設備概要・配電 (3) 低圧制御盤用機器 (4) 配線と回路図 (5) リレーシケンス制御 ・ON、NOT、AND、 ・自己保持回路	理論の回路	2 E (6) リレーシケンス制御 ・インターロック回路 ・直列優先回路 ・並列優先回路 ・新入力優先回路 ・ 選延動作回路 ・ フリッカ回路	
持 参 品 使 用 機 器	筆記用具 保全用検定盤、配線工具	、回路計等	受講料:9,500 円	定員: 10名

	生産設備保全			
コース名	<機械保全に活	かす電気スキル	>電気系保全実践	桟技術 (PLC 編)
コース番号	TEX04	開催場所・日時	東北能開大 7/18(木)、1	19(金) (9:00~16:00)
コース番号	TEX05	開催場所・日時	東北能開大 2025/1/9(オ	大)、10(金)(9:00~16:00)
概要	開発についてお悩みで本セミナーでは、工場シーケンス制御につい シーケ PLC の違いやよる負荷装置の制御が 学ぶことができます。 工場内の電気系保全の方におすすめです。	易内で使用されている Nて、PLC を中心にリ 導入の利点、ラダーに		
	1 E	38	2 E	38
カリキュラム 概 要	(1) PLC 制御の概要 (2) PLC の構成と仕様 (3) PLC と負荷装置の配 (4) ラダー図の読み方・			インターロック回路 カウンタ回路
持 参 品	筆記用具			
使用機器	PLC:三菱製 FX3U ラダー作成ソフト:三菱 負荷装置:保全用検定盤		受講料:9,500 円	定員: 10名

	生産設備保全			
コース名	<機械保全に活か	す電気スキル>電気	系保全実践技術 (リ	レー電動機制御編)
コース番号	TEX03	開催場所・日時	東北能開大 6/20(木)、2	21(金)(9:00~16:00)
概要	開発についてお悩みで本セミナーでは、工場 リレーを用いた電動が通して学ぶことができ 工場内の電気系保全の方におすすめです。	易内で使用されている 幾制御について実習を		
	1 E	38	2 E	38
カリキュラム 概 要	(1) リレーシーケンスの (2) 電動機の概要 (3) 電動機制御で使用す (4) リレーシーケンス制 (5) 主回路と制御回路に	る機器 御の基本回路	(6) 誘導電動機を用いた ・直入始動・停止回路 ・インチング回路 ・正転・逆転回路 ・Y-Δ始動・停止回路	
持 参 品	筆記用具		英華地・0.500円	<u> </u>
使 用 機 器	誘導電動機、AC200V 用制御	D盤、配線工具一式、回路計等	受講料:9,500円	定員:10名

	生産設備保全			
コース名	<機械保全に活か	す電気スキル>電気	記系保全実践技術 (P	LC 電動機制御編)
コース番号	TEX06	開催場所・日時	東北能開大 8/1(木)、2	(金) (9:00~16:00)
概要	工場内の電気系設備に限についてお悩みではあり本セミナーでは、工場PLCを用いた電動機制で学ぶことができます。工場内の電気系保全の扱わすすめです。 実習用機器は、1人1セ	弱内で使用されている 御について実習を通し 技術を身につけたい方に		
	1 E	38	2 E	3目
カリキュラム 概 要	(1) PLC の概要 (2) ラダー図の読み方及 (3) 電動機の概要 (4) 電動機制御で使用す (5) PLC を用いた電動機 ・電源用・非常停止回 ・PLC の入出力回路	び基本回路 る機器 制御回路の配線	2 E (6) 安全を考慮した回路 (7) ラダー図作成実習 ・直入始動・停止回路 ・インチング回路 ・正転・逆転回路	
	(1) PLC の概要 (2) ラダー図の読み方及 (3) 電動機の概要 (4) 電動機制御で使用す (5) PLC を用いた電動機 ・電源用・非常停止回	び基本回路 る機器 制御回路の配線	(6) 安全を考慮した回路 (7) ラダー図作成実習 ・直入始動・停止回路 ・インチング回路	

	生産設備保全			
コース名	<機械保全に活	かす電気スキルン	> 電気系保全実践	技術(センサ編)
コース番号	TEX09	開催場所・日時	東北能開大 8/22(木)、2	23(金) (9:00~16:00)
コース番号	TEX10	開催場所・日時	東北能開大 2025/1/23	(木)、24(金) (9:00~16:00)
概要	生産設備の診断や予防種 FA センサに関する トラブルシュートの でで FA システムにおけ 予防に向けた活用技術す。	5特性、トラブル要因、 方法など、実習を通し るセンサの故障対応・		2000
	1 E	38	2 [∃目
カリキュラム 概 要	(1) センサの特性 ・センサの特性とその意味 ・検出用途・計測用途 (2) 検出用・計測用センサの種類と特徴 ・検出方法の違い ・接触・密着・非接触による分類 ・近接サンサ・光電センサ、変位センサなど		(3) FA センサを用いたE・センサの選定、配置・入出力機器の配線・発生しうるトラブル・試運転・デバッグ	場所の決定
持 参 品	筆記用具		受講料: 9,500 円	定員:10名
使 用 機 器	各種センサ(光電、近接	、変位、画像など)	文神科・3,500円	た貝・10 石

	生産設備保全			
コース名	<機械保全に活か	す電気スキル>電気	瓦系保全実践技術(インバータ制御編)
コース番号	TEX07	開催場所・日時	東北能開大 9/19(木)、2	20(金)(9:00~16:00)
コース番号	TEX08	開催場所・日時	東北能開大 12/19(木)	、20(金)(9:00~16:00)
概要	動機(モータ)を動か ンバータを活用する 本セミナーでは、イン めの配線設計、配線作 ことが出来ます。リレ	機会が増えています。 ノバータを活用するた		
	1 E	38	2 E	38
カリキュラム 概 要	(1) インバータの概要・誘導モータの原理・インバータの原理お(2) インバータの機器配(3) インバータの配線作・インバータと周辺装	線設計 業	・機器の接地 ・ノイズ対策 (4) インバータ制御実習 ・可変速運転 ・可逆運転 (5) まとめ	
持 参 品	筆記用具		英華松・0.500円	中日・10-4
使 用 機 器	三菱製インバータ、制御	盤、誘導機	受講料:9,500円	定員:10名

