

マイスター・カレッジ研修計画 (4月~6月)

研修名・概要	実施日	研修内容
汎用旋盤基礎 期 間：全3日間 時 間：9:00~16:00 定 員：4名 受講料：3,000円/人 (テキスト含む)	4/15 (月) 4/17 (水) 4/19 (金)	汎用旋盤の基本操作及び切削条件の設定、外径・内径切削の基本並びに測定器による寸法出しについて研修します。

研修名・概要	実施日	研修内容
汎用フライス盤基礎 期間：全3日間 時間：9:00~16:00 定員：3名 受講料：3,000円/人 (テキスト含む)	4/22 (月) 4/24 (水) 4/26 (金)	<ul style="list-style-type: none">・フライス盤の構造と安全・フライス盤操作と工具取付・万力の取付と材料取付・六面体加工と寸法精度・エンドミルによる溝加工・勾配合わせ

研修名・概要	実施日	研修内容
三角関数 期 間：1日 時 間：9:00~16:00 定 員：10名 受講料：1,000円/人 (テキスト含む)	5/7 (火)	機械加工の現場においても座標を求めるとき三角関数を用いて求めます。 技能検定「機械検査」で出題された問題を実際に三角関数を用いて計測します。

研修名・概要	実施日	研修内容
手仕上げ加工の基礎 期 間：全2日間 時 間：9:00~16:00 定 員：4名 受講料：2,000円/人 (テキスト含む)	5/8 (水) 5/10 (金)	鉄工ヤスリ・組ヤスリの種類と使用法及び各種ヤスリによる寸法出し面取り法について研修します。

研修名・概要	実施日	研修内容
NC 旋盤プログラミング 期 間：全3日間 時 間：9:00~16:00 定 員：4名 受講料：3,000円/人（テキスト含む）	5/13（月） 5/15（水） 5/17（金）	<ul style="list-style-type: none"> • NCのメカニズムとプログラムの基礎 • 座標設定とプログラムの原点 • 各種機能（O・N・G・S・F・M・T） • 基本動作プログラミング • 刃先サイクル • メインプログラムとサブプログラム • 加工工程及びツールレイアウト

研修名・概要	実施日	研修内容
NC 旋盤オペレーション 期 間：全3日間 時 間：9:00~16:00 定 員：4名 受講料：3,000円/人（テキスト含む）	5/20（月） 5/22（水） 5/24（金）	<ul style="list-style-type: none"> • NC旋盤の安全作業 • NC旋盤の構造と各種機能 • プログラム入力及び編集 • ツールセッティング • 生爪成形とワークセッティング • 座標系設定と工具形状補正 • プログラムチェック • 切削加工及び精度検査

研修名・概要	実施日	研修内容
マシニングセンタ プログラミング 期 間：全3日間 時 間：9:00~16:00 定 員：4名 受講料：3,000円/人（テキスト含む）	5/27（月） 5/29（水） 5/31（金）	訓練用テキスト教材を使用して、マシニングセンタの定義、加工の種類、用途から見た特徴などを学習し、プログラミングの基礎として必要な各種機能と指令方法について、部品を例に課題プログラミングに挑戦します。

研修名・概要	実施日	研修内容
マシニングセンタ オペレーション 期 間：全3日間 時 間：9:00~16:00 定 員：4名 受講料：3,000円/人（テキスト含む）	6/3（月） 6/5（水） 6/7（金）	機械の操作方法を学ぶとともに、作成したプログラムをNC装置に読み込ませ、材料取り付け、基準出し、工具取り付け等段取りを行ったうえで、加工アプローチ（ツールパス）について確認作業を行います。

研修名・概要	実施日	研修内容
NC旋盤（Ⅱ）複合サイクル （プログラミング・オペレーション） 期 間：全3日間 時 間：9：00～16：00 定 員：4名 受講料：3,000円/人（テキスト含む）	6/10（月） 6/12（水） 6/14（金）	<ul style="list-style-type: none"> ・NC旋盤基礎を終了した方向け ・複合固定サイクルの各プログラムの作成方法および複合切削のオペレーションを学びます。 ・荒削り、端面サイクル 仕上げサイクル 閉ループサイクル等

研修名・概要	実施日	研修内容
測定器の定期検査 Aコース（マイクロメータ・ノギス） 期 間：1日 時 間：9：00～16：00 定 員：3名 受講料：1,000円/人（テキスト含む）	6/24(月)	マイクロメータ・ノギスの定期検査の方法について研修を行います。 各測定器の外観検査・機能検査・性能検査のやり方を学んでいただきます。 オプチカルフラット・パラレルを使用して平面平行度の検査やブロックゲージによる器差測定などを行い測定器の精度を確認します。

※現場でお使いの測定器をお持ちいただいても構いません。

研修名・概要	実施日	研修内容
測定器の定期検査 Bコース（ダイヤルゲージ） 期間：1日 時間：9：00～16：00 定員：各日2名 受講料：1,000円/人（テキスト含む）	6/25(火) もしくは 6/26(水) ※どちらか希望日をお書きください。	ダイヤルゲージ・てこ式ダイヤルゲージの定期検査の方法について研修を行います。 各測定器の外観検査・機能検査・性能検査のやり方を学んでいただきます。 キャリブレーションテスタを使用してダイヤルゲージの戻り誤差測定を行い測定器の精度確認をします。

※現場でお使いの測定器をお持ちいただいても構いません。

研修名・概要	コース	5月	6月	7月
2019年度 前期技能検定 2級実技 期 間：5月中旬～7月下旬の水曜日 時 間：18：45～20：55 受講料：4,000円/人（※1） 受講料：10,000円/人（※2） ※1 ものづくりマイスター・カレッジ （夜間長期研修） <u>受講経験者</u> ※2 ものづくりマイスター・カレッジ （夜間長期研修） <u>受講未経験者</u>	NC 旋盤	○コースによって研修日程が変わります。 詳細は5月のマイスター・カレッジ研修案内でお知らせします。 ○左記以外のコースをご希望の方は、ご相談ください。（担当：藤田 32-2042）		
	NC フライス盤			
	マシニングセンタ			

◆会 場：柏崎市ものづくり活性化センター

※研修計画表は3か月毎にメール配信いたします。

・受講者の募集は、月毎にメール配信でお知らせしますので、添付する申込用紙に必要事項をご記入の上、お申し込みください。

※計画表に基づいて研修を実施いたしますので、貴社における人材育成研修計画としてお役立ていただければ幸いです。なお、事業所オーダー研修は随時受付し、計画表の日程以外で対応いたします。

※受講料は送付される請求書により柏崎技術開発振興協会へ振込をお願いいたします。

※申込みが定員を超えた場合、研修日の変更をお願いすることがございます。

※研修日程・内容は多少変更する場合がございますのであらかじめご了承下さい。

＊ ＊ お問合せ先 ＊ ＊

柏崎技術開発振興協会（柏崎市ものづくり活性化センター内）

〒945-1103 柏崎市軽井川5949番地2 Tel：32-2042 Fax：32-2043

人材育成担当 山崎・藤田 E-mail：center@mvc-kashiwazaki.jp