

電気

とうかい

電気エネルギー制御科

2020年 1月

70号

研究公開訓練

こんにちは。電気エネルギー制御科の永田泰之です。東海能開大の業務にご理解いただき、ありがとうございます。今回は、1月21日に行われました研究公開訓練についてご紹介させていただきます。

先生の基本能力である技能・技術と指導力については、授業の品質保証と向上の観点から、必要な能力を明らかにして日々研鑽することはもちろんですが、能力の程度を客観的な手法によって把握することや先輩の授業から学び取ることも重要となります。そこで東海能開大では、授業の品質保証の向上を図るために研究公開訓練に取り組んでいます。研究公開訓練だから特別な授業を行っているわけではなく、通常の授業を行います。ただし、研究公開訓練では、5つの項目についてチェックを行います。①動機付け（「雰囲気づくり」、「前提知識の確認」、「目標が明確化されているか」など。）②提示（「順序立てて説明が実施されているか」、「理解しやすいか」、「仕事との関連を説明しているか」、「模範実技」）など。③適用（「安全指導は行われているか」、「適切な課題設定となっているか」、「手順と目標の確認」など。）④評価（「質問による確認」、「習得度の確認」など。）⑤指導技法（「声量は大きいか」、「説明速度」、「板書の仕方」、「態度・熱意」など。）です。これらの5つの項目を、更に19の細目に分けチェックを行い、授業終了後のミーティングにより、その状況を確認します。

研究公開訓練の参加者は管理職及び主幹の先生などの確認者のほか、研究と普及の観点から若手の先生や他科の先生、他都道府県の先生など多くの方に出席をお願いしています。これらの取り組みを続けることにより、授業に関するノウハウ（ポイントとなる説明の仕方やその説明手順など）の普及と、より効果的な指導技法の開発および自己研鑽などが期待できることから、東海能開大の全先生が積極的に取り組んでいます。

今回の研究公開訓練の授業はシーケンス制御実習Ⅱ（担当は永田）です。工場の自動化システムで使用されているPLCのプログラミング技術についての電気関連の授業で、受講している学生は機械系の生産技術科2年生です。電気エネルギー制御科のカリキュラムにおいて機械分野は専門である機械の指導員が担当しています。同様に生産技術科のカリキュラムにおいて電気分野は電気エネルギー制御科の指導員が担当しています。東海能開大では、各科が連携し、各分野の専門の先生が担当することで、実践技術に関するノウハウなどを提供できるような環境づくりを行っています。本実習では、自動化に関するプログラミング技術を習得します。1人につき1台のパソコンとPLCおよび負荷装置が使用できる環境で実習していますので、待ち時間も無くプログラミング技術を習得できます。今日の授業ではカウンタの使い方に関する課題（カウントするタイミングや停電保持の仕方、設定値を任意の値にするやり方など）を取り組みました。



技能検定でも使用
される実習負荷装置



授業担当 永田



専門課程
指導員

副校長

応用課程
指導員

校長

部長

研究公開訓練の後、指導法について確認と評価が行われました。今回は、ポリテクセンター岐阜の指導員及び訓練課長にもお越しいただき授業手法に関するコメントをいただきました。

技術系の科目は、専門用語も多く、理解しにくい箇所もありますが、資料や指導法を工夫したりして、わかりやすい説明に今後も努めていきたいと思っております。



ポリテク岐阜
訓練課長

ポリテク岐阜
電気系指導員

今回は、研究公開訓練について紹介させていただきました。最初に前回の実習の復習を行い、その後、今回のカウンタ技術が実際の仕事のどのような所で必要になるのか考えてもらった後で本実習に移りました。公開訓練は他の先生方の指導法などを見ることで、教え方に様々なアプローチの仕方があることを学ぶことができます。

何かお聞きになりたいことや御意見などありましたら、ご連絡下さい。

東海職業能力開発大学校
電気エネルギー制御科 永田泰之
TEL : 0585-34-3604