

فرم پیشنهاد دوره آموزشی

بررسی شبکه های برق در حضور شبکه های PMU و تاثیر حملات سایبری روی این شبکه ها Cyber-attacks in Power systems equipped with PMU	عنوان دوره
یک روز	زمان پیشنهادی
کارشناسان، مدیران و محققین صنعت برق و اتوماسیون	مخاطبین دوره
ویدئو پروژکتور	امکانات مورد نیاز

طول جلسه	مدرس	سرفصل ها	
۱/۵ ساعت	دکتر مریم دهقانی	عنوان جلسه ۱: آشنایی با شبکه های PMU، PDC و ...	جلسه اول
۱/۵ ساعت	دکتر سید علی اکبر صفوی	عنوان جلسه ۲: اتوماسیون شبکه های برق و ارتباط این شبکه ها با مراکز جمع آوری داده، مرکز کنترل و ...	جلسه دوم
۱ ساعت	دکتر اشکان سامی	عنوان جلسه ۳: ارائه مفاهیم اولیه امنیت رایانه ای (امنیت سایبری)	جلسه سوم
		استراحت و پذیرایی	استراحت
۱ ساعت	دکتر سید علی اکبر صفوی و دکتر اشکان سامی	عنوان جلسه ۴: تفاوت امنیت در ساختارهای IT با امنیت سایبری در سیستم های صنعتی مانند شبکه های PMU	جلسه چهارم
۱/۵ ساعت	دکتر اشکان سامی و دکتر مریم دهقانی	عنوان جلسه ۵: تاثیر حملات سایبری بر شبکه های PMU	جلسه پنجم

اهداف و انگیزه‌های برگزاری دوره :

میدانیم که شبکه های برق در آینده به واحدهای اندازه گیر فازور (PMU) و شبکه های مربوطه آنها (PDC، CC و ...) مجهز خواهند بود. داده هایی که PMU ها اندازه گیری می کنند، داده های ولتاژ و جریان لحظه ای است. تمام محاسبات و تصمیمات مرکز کنترل براساس این داده ها انجام می شود. اگر این داده ها توسط شخص سومی مورد حمله سایبری قرار گیرد و داده غلط از طرف PMU به PDC و مرکز کنترل ارسال شود، تمام محاسبات و تصمیمات مرکز کنترل تحت تاثیر قرار خواهند گرفت.

در این کارگاه، ابتدا شبکه های PMU و ارتباطات آنها معرفی می شوند. سپس، انواع حمله های سایبری در سیستم های صنعتی بررسی می شوند و تاثیر این حملات سایبری بر شبکه های PMU به تفصیل شرح داده خواهد شد.

خلاصه ای از بیوگرافی علمی مجری یا مجریان کارگاه:

دکتر سید علی اکبر صفوی عضو هیئت علمی دانشگاه شیراز

دکتر اشکان سامی عضو هیئت علمی دانشگاه شیراز

دکتر مریم دهقانی عضو هیئت علمی دانشگاه شیراز