

Mokymų data: 2 dienos (2024.10.10 ir 2024.10.17)

Mokymų trukmė: 16 val. (9:00 – 17:00)

Mokymų vieta: Kaunas (mokymai vyks gyvai, tiksli mokymų vieta bus pranešta artėjant mokymams)

Registracija į mokymus: iki 2024.10.03

Dalyvių skaičius: iki 8 asmenų

Lektorius: Mantas Kaminickas

Mokymų kaina: 649,00 Eur (+PVM) asmeniui. Mokymams taikomas 21% PVM.

Užsiregistravus ir sumokėjus **iki 2024.09.26** taikoma 15% nuolaida.

Antram dalyviui iš tos pačios įmonės taikoma 20% nuolaida nuo pradinės kainos.

Dalyviams, turintiems galiojančią EA-PSM Electric licenciją taikoma 25% nuolaida nuo pradinės kainos.

Nuolaidos nesumuojamos, taikoma didžiausia galima nuolaida.

Aktualumas: Inžinerinis personalas, eksploatuojantis įmonės elektros įrenginius ir tinklus, turi atsizvelgti į tris aspektus: patikimumą, saugumą ir sprendinių ekonomiškumą. Šalinant elektros įrenginių gedimus, perkeliant esamus įrenginius ar prijungiant naujus, inžinierius turi priimti greitą, patikimą, ekonomiškai pagrįstą sprendimą. EA-PSM Electric Akademija – dviejų dienų praktiniai mokymai. Kiekvienas mokymų dalyvis turės galimybę susivesti savo įmonės tinklo schemą (arba dalį schemos), atlikti skaičiavimus bei įvertinti elektros ūkio būklę.

Mokymų metu: programa EA-PSM Electric įdiegiama į Jūsų kompiuterį. Mokymų metu sprendžiami elektros energijos nuostolių optimizavimo, energijos kokybės gerinimo, tinklo elementų patikimumo didinimo uždaviniai. Mokymų metu dalyviai turės galimybę spręsti savo uždavinius arba bus pateikiami pavyzdžiai atitinkantys auditorijos atliekamo darbo pobūdį.

Mokymų programa:

Pirmą mokymų dienos programa:

- **Elektros tinklo schemas kūrimas programa EA-PSM Electric**

- Programa EA-PSM instaliuojama į Jūsų kompiuterį
- Jūsų įmonės tinklo schemas suvedimas

- **Galios srautai elektros tinkle nuo kogeneracinių ir atsinaujinančių išteklių elektrinių**

- Elektros energijos kokybės standarto EN50160 reikalavimai tinklo įtampai.
- Tinklo režimų patikrinimas prijungus naują apkrovą ar šaltinį.
- Tinklo režimų, elementų patikra atsijungus maitinančiai grandinei ir

Antros mokymų dienos programa:

- **Trumpieji jungimai ir įrangos parinkimas**

- Pagrindiniai tinklo duomenys, svarbūs trumpojo jungimo srovės skaičiavimams.
- Trumpojo jungimo srovės nuo sistemos.
- Trumpojo jungimo srovės nuo sinchroninių generatorių.
- Trumpojo jungimo srovės nuo elektros variklių.
- Trumpojo jungimo srovės nuo atsinaujinančių išteklių elektrinių.
- Nesimetriniai trumpieji jungimai.
- Vienfaziai trumpieji jungimai 0,4 kV tinkle.

Po mokymų dalyviai:

Atliekant elektros tinklo skaičiavimus su EA-PSM Electric įmonės inžinieriai turės galimybę prognozuoti ir kontroliuoti įmonės elektros ūkio pakitimus bei elektros režimus. Išvengti nuostolių, kurie atsiranda netinkamai parinkus kabelius bei susidarančių dėl įtampos, srovės harmonikų ar reaktyviosios galios nesukompensavimo. Galės suskaičiuoti įmonės elektros tinklo lanko išlydį, įvertinti bei numatyti technines ir organizacines saugos priemones. Inžinerinis personalas, naudodamasis EA-PSM Electric

apkrovai elektros energiją tiekiant nuo rezervinio šaltinio.

- Leistinių transformatoriaus apkrovimų patikrinimas.
- Transformatoriaus atšakų parinkimas.
- Linijų ir kabelių parinkimas ir patikrinimas esamai tinklo struktūrai.
- Leistinių ir ekonominių srovių patikrinimas.
- Įtampos kritimų skaičiavimas.
- Įrenginių parinkimas ir patikrinimas pagal apkrovos srovę.

- **Elektros variklių darbo režimai, aukštesniosios harmonikos elektros tinkluose ir jų vertinimas**

- Elektros variklių paleidimo srovių įtaka tinklo darbo režimams.
- Reaktyviosios galios balansavimas schemose su elektros varikliais. Reaktyviosios galios įrenginių parinkimas.
- Elektros variklių darbas su dažnio keitikliais.
- Aukštesniųjų harmonikų lygio įvertinimas elektros tinkle.
- Žemų ir aukštų harmonikų dažnio keitiklių parinkimas ir darbas elektros tinkle.
- Aukštesniųjų harmonikų filtravimas.
- Aukštesniųjų harmonikų rezonansas tinkle su kondensatorių baterijomis.

- Vienfaziai įžemėjimai izoliuotos neutralės tinkluose.

- **0,4 kV – 35 kV relinės apsaugos ir nuostatų skaičiavimas**

- Žemos įtampos saugiklių parinkimas.
- Žemos įtampos automatinių jungiklių parinkimas ir koordinavimas.
- Saugiklių ir automatinių jungiklių charakteristikų koordinavimas.
- Vidutinės įtampos tinklo maksimalios srovės apsaugos ir jų charakteristikos.
- Maksimalios srovės apsaugų nuostatų skaičiavimas, jautrumo įvertinimas ir koordinavimas.
- Įžemėjimo apsaugų nuostatų skaičiavimas ir koordinavimas.

- **Arc Flash Lanko išlydžio skaičiavimas**

- Elektros lanko išlydžio skaičiavimai (ang. ArcFlash).

priims greitus, patikimus ir ekonomiškai efektyvius sprendimus dėl elektros ūkio eksploataavimo

Mokymai skirti: Įmonių energetikams, elektros inžinieriams, projektuotojams bei eksploatacijos inžinieriams. Tiems, kurie nori kokybiškai atlikti skaičiavimus, atsakingai sumodeliuoti galimas situacijas elektros tinkle bei parinkti labiausiai tinkančius sprendimus.

Į kainą įskaičiuota:

- Dalyvavimas 16 val. trukmės mokymuose.
- Dalyviai vaišinami kava, arbata, užkandžiais, pietumis.
- Galimybė iš anksto užduoti klausimus lektoriui, kurių atsakymai bus pateikiami asmeniškai arba mokymų metu.
- Po mokymų, dalyviai 2 mėnesius programa galės naudotis nemokamai ir papildomai gaus 1 val. trukmės asmeninę konsultaciją dėl naudojimosi programa bei per tą 2 mėnesių laikotarpį galės naudotis neribota programos EA-PSM Electric versija.

Kilus klausimų susisiekite:

Projektų vadovė

Gintarė Šiožinienė

gintare@energyadvice.lt

Mob. Tel. +370 672 53069