



Kattilaveden valmistus ja käsittely

20.-21.9.2016, Oulu

Koulutuksen tavoite

- perehdyttää osanottajat ionivaihdettujen vesien valmistukseen, laatuvaatimukseen, seurantaan ja analyysihin niin, että he kurssin jälkeen pystyvät valmistamaan käyttökohteen mukaiset vaatimukset täyttävää vettä.
- perehdytään kattilaveden, höyryn ja lauhdeiden käsittelyyn

Koulutus on tarkoitettu

- voimalaitosten käyttöhenkilöille, vesilaitosten hoitajille, vesilaboranteille, vuoromestareille ja käyttöinsinööreille.

Kattilaveden valmistus ja käsittely

Tiistai 20.9.

Kello

Ohjelma

9.00

Tilaisuuden avaus

Kari Palokangas, POHTO

9.15

Raakavesi ja kemiallinen vedenpuhdistus

Eelis Kähkönen, Kemira Oyj

- pintavesi
- pohjavesi
- mekaaninen puhdistus
- kemikaalit
- menetelmät
- talousvesi

Kahvitauko klo 10.00

11.00

Lounastauko

11.45–16.00

Ioninvaihto ja syöttövesi

Kari Pieniniemi, Centria AMK

- pehmennys
- täyssuolan poisto
- käänteisosmoosio
- syöttövedelle asetettavat vaatimukset
- syöttöveden valmistus
- kaasunpoisto
- työturvallisuus vedenkäsittelyssä

Kahvitauko klo 14.15

Keskiviikko 21.9.

Kello

Ohjelma

8.15

Höyry ja lauhde

Kari Pieniniemi, Centria AMK

- höyryn laatuvaatimukset eri käyttökohteisiin
- turpiinihöyry
- suora ja epäsuora käyttö
- lauhteen sisältämät epäpuhtaudet
- lauhteen puhdistus ja käsittelymenetelmät
- vesitase

10.00

Kahvitauko

10.15

Peittaus ja sen suorittaminen

Kari Pieniniemi, Centria AMK

- uuden laitoksen peittaus
- laitoksen peittaustarpeen määrittäminen
- mitä on tehtävä ennen peittauksen aloittamista?
- millaisia peittauskemikallioita käytetään?
- miten peittaus tehdään?

11.30

Lounas

12.15

Voimalaitoksen vesikemian valvonta eri ajotilanteissa

Pekka Ojala, KL-Lämpö Oy

14.00

Kahvitauko

14.15–16.00

Kattilavesi ja vauriot kattilalaitoksissa

Pekka Ojala, KL-Lämpö Oy

- Kattilavesiongelmien Case-tapausten käsittely

Koulutuspaikka

POHTO, Vellamontie 12, Oulu

Osallistumismaksu

Hinta 980 € sisältää

opetuksen, materiaalin ja ohjelmassa mainitut ruokailut.

Hintaan lisätään voimassa oleva alv.

Oppisopimusopiskelijoille ruokailut ei sisälly kurssimaksuun.

Osallistumismaksu laskutetaan vahvistuksen yhteydessä.

Lisätiedot

Kari Palokangas,
puh. 050 4078 895

s-posti: kari.palokangas@pohto.fi

Pia Viitanen
puh. 050 3650 583

s-posti: pia.viitanen@pohto.fi

Ilmoittautuminen

12.9.2016 mennessä puh. 010 9434 600,

s-posti: asiakaspalvelu@pohto.fi tai

www.pohto.fi

Peruutusehdot

Mikäli peruutus tapahtuu viimeistään viikkoa ennen kurssiaikaa, palautetaan hinnasta 50%. Tämän jälkeen tehdyistä peruutuksista ei maksua palauteta. Paikan voi tarvittaessa luovuttaa toiselle henkilölle.

Majoitus

Osallistuja voi varata majoituksen POHTOn Kortteeri-hotellista, yhteystiedot puh. 010

8434 600 tai s-posti

asiakaspalvelu@pohto.fi.

1 hh 66 e / vrk, sis. aamiaisen ja alv:n

2 hh 92 e / vrk, sis. aamiaisen ja alv:n.

Majoitusvarausten peruutuksista tulee

ilmoittaa vastaanottoomme viimeistään

vuorokausi ennen saapumista klo 16.00

mennessä, yhteystiedot puh. 010 8434 500

tai s-posti luotsi@pohto.fi. Peruuttamatta jätetyistä varauksista veloitamme yhden

vuorokauden huonehinnan.

Pidätämme oikeuden ohjelmamuutoksiin.