

Tuulivoiman 360° - ansaintalogiikka, tekniset vaatimukset, käytettävyys, sähkömarkkinat

Koulutuksessa kerrotaan tuulivoiman operoinnin keskeisistä asioista: markkinoista, säännöistä ja rooleista, voimalajärjestelmistä, eri merkeistä ja malleista, kuormista ja riskeistä sekä tehokkaista toimintastrategioista. Puhujilla on paras kokemus alalta ja tosielämän esimerkeistä. Verkostoitumiseen on varattu paljon aikaa.



Suomessa eletään tuulivoimabuumia ja ala kasvaa nopeasti. Seminaari on tarkoitettu uusille ammattilaisille ja operatiivisiin tehtäviin siirtyville. Olitpa kehittäjä, suunnittelija, toimintapäällikkö, palveluvastaava tai tiiminvetäjä, tämä tapahtuma antaa sinulle oivalluksia ja työkaluja, joita tarvitset menestyäksesi.

Varmista paikkasi jo tänään ja astu tuulivoimateollisuuden dynaamisimpaan osaan!

Kenelle koulutus sopii?

Seminaari on suunnattu uusille ammattilaisille ja operatiiviseen osioon siirtyville.

voimaloissa työskentelevät ja heidän esimiehensä
kuntien päättäjät
tuulipuistojen omistajat ja rahoittajat
kunnossapidosta vastaavat
käytöstä vastaavat
työturvallisuudesta vastaavat

Koulutuksen sisältö

1. Päivä - Tiistai 21.1.2025

9.00-9.45 Tuulivoima maailmalla ja Suomessa

- Markkinatilanne, historia ja seuraavat vaiheet
- Globaalit ongelmat, siirtymävaihe ja Kiina-vaikutus

Feodor Gurvits, Airice Oy

9.45-10.30 Teho, loisteho, laatu

- Sähkön laatuvaatimukset
- Laitteet, kondensaattorit, statcomit, akut
- Uusia järjestelmiä tuulivoimapuistojen yhteyteen

Aki Tiira, Merus Power

10.30.-11.15 Verkostoituminen

- keskustelua osallistujien kesken

11.15-12.30 Verkkovaatimukset sekä säätö- ja varavoimamarkkinat

- EU:n markkinat, Suomen erikoispiirteet
- Uudet markkinat loistehon, taajuus- sekä tehoreservin osalta
- Etäohjaukset, kustannukset ja hyödyt

Niko Korhonen, Fingrid

12.30-13.15 Numeeriset estimointimenetelmät

- Tuulen ja markkinahinnan arviointimenetelmät
- AI-sovelluksilla parempaan tarkkuuteen
- Pitkäaikainen, interday, intraday

13.15-14.45 Lounas

14.45-15.15 Tuulivoimaloiden kuormitukset

- Voimaloihin kohdistuvat pitkä- ja lyhytaikaiset kuormat
- Pääkomponentit ja vaihtoehtoiset kokoonpanot

Feodor Gurvits, Airice Oy

15.15-15.45 Voimalamallit Suomessa

- Suomen kaikki yleiset voimalamallit esiteltynä

Feodor Gurvits, Airice Oy

15.45-16.15 Verkostoituminen 30 min

- keskustelua osallistujien kesken

16.15-17.30 Turvallisuus tuulivoimatyöskentelyssä

- Roolit ja vastuut
- Riskit ja niiden hallinta
- Koulutukset ja valvonta

Hanna Ollila, Energiequelle

17.30-18.00 Päivän päätöskeskustelu

- yhteenveto
- yleisön kysymykset
- keskustelu

Iltaohjelma

* **Cocktailtilaisuus alkaa klo 18.15**

2. Päivä - Keskiviikko 22.1.2025

9.00-9.45 Tuulivoimapuistojen operointi

- Osapuolet ja roolit
- Operoinnin toiminnot
- Vastuut

Feodor Gurvits, Airice Oy

10.00-10.45 Ansaintalogiikka, osapuolet vahvistetaan myöhemmin

- Eri sähkönmyyntisopimukset, kannustimet ja korvaukset
- Eri osapuolet, heidän tavoitteensa ja motiivit

10.45-11.30 Käytettävyys, vahvistetaan myöhemmin

- Turbiinin toimitussopimus
- Saatavuuslausekkeet
- Määritelmät, ei laskettavat vaikutukset

11.30-12.30 Lounas

12.30-13.45 Voimalajärjestelmät

- Pääjärjestelmien tarkastelu, niihin liittyvät yleiset ongelmat
- Järjestelmäkohtaiset huollot

Feodor Gurvits, Airice Oy

13.45-14.30 Verkostoituminen

- keskustelua osallistujien kesken

14.30-15.15 Kunnossapidon strategiat

- Reagoiva vs. ennakoiva kunnossapito
- Huoltotyön eri tasot
- Tehokas huoltotyö

Feodor Gurvits, Airice Oy

15.15-16.00 Seminaarin päätöskeskustelu

- Yhteenveto
- Yleisön kysymykset
- Keskustelu

Muuta tärkeää tietoa

Feodorilla on pitkä kokemus tuulivoimaloista - valmistelusta, asennuksesta, valvonnasta, kunnossapidosta, teknisistä ongelmista, riitojen ratkaisusta ja turvallisuudesta. Hänen päätyönsä on 3D Wind Service Oy:n ja Toholampi Wind -koulutuslaitoksen johtaminen. Viime aikoina hän on työskennellyt myös osa-aikaisena kouluttajana Taitotalon tarjoamissa koulutusohjelmissä.

Ota yhteyttä

Margit Ojanen

koulutussuunnittelija, sähkö- ja automaatio, hissitukinto
050 374 2191
margit.ojanen@taitotalo.fi

Asiantuntijat

Jukka Kauppinen

Chief Engineer, kouluttaja, voimalaitosala
044 722 4751
jukka.kauppinen@taitotalo.fi

Feodor Gurvits

Director
Airice Oy

Seuraavat koulutukset

Tuulivoiman 360°- ansaintalogiikka, tekniset vaatimukset, käytettävyys, sähkömarkkinat

Paikka: Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI

Ajankohta: 21.-22.1.2025

Ilmoittaudu viimeistään: 7.1.2025

Kesto: 2 päivää

Hinta: 980,00 € ALV 25,5 % Kokonaishinta sis. ALV 1 229,90 €

Lisätietoa

Tuulivoiman 360°- ansaintalogiikka, tekniset vaatimukset, käytettävyys, sähkömarkkinat

21.1.2025 - 22.1.2025

Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI

Tiistai 21.1.2025

Tuulivoiman 360° - tuotannon toiminnallinen puoli 1. päivä

Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI

9.00-9.45

Tuulivoima maailmalla ja Suomessa

Feodor Gurvits, Airice Oy

- Markkinatilanne, historia ja seuraavat vaiheet
- Globaalit ongelmat, siirtymävaihe ja Kiina-vaikutus

9.45-10.30

Teho, loisteho, laatu

Tiira Aki, Merus Power Dynamics Oy

- Sähkön laatuvaatimukset
- Laitteet: kondensaattorit, statcomit, akut
- Uusia järjestelmiä tuulivoimapuistojen yhteyteen

10.30-11.15

Verkostoituminen

11.15-12.30

Verkkovaatimukset sekä säätö- ja varavoimamarkkinat

Korhonen Niko, Fingrid Oyj

- EU:n markkinat, Suomen erikoispiirteet
- Uudet markkinat loistehon, taajuus- sekä tehoreservin osalta
- Etäohjaukset, kustannukset ja hyödyt

12.30-13.15

Numeeriset estimointimenetelmät

- Tuulen ja markkinahintojen arviointimenetelmät
- AI-sovellukset parempaan tarkkuuteen
- Pitkäaikainen, interday, intraday

13.15-14.45

Lounas

14.45-15.15

Tuulivoimaloiden kuormitukset

Feodor Gurvits, Airice Oy

- Voimaloihin kohdistuvat pitkä- ja lyhytaikaiset kuormat
- Pääkomponentit ja vaihtoehtoiset kokoonpanot

15.15-15.45

Voimalamallit Suomessa

Feodor Gurvits, Airice Oy

- Suomen kaikki yleiset voimalamallit esiteltynä.

15.45-16.15

Verkostoituminen 30 min

16.15-17.30

Turvallisuus tuulivoimatyöskentelyssä

Ollila Hanna, Energiequelle Oy

- Roolit ja vastuut
- Riskit ja niiden hallinta
- Koulutukset ja valvonta

17.30-18.00

Päivän päätöskeskustelu

- yhteenveto
- yleisön kysymykset
- keskustelu

Keskiviikko 22.1.2025

Tuulivoiman 360° - tuotannon toiminnallinen puoli 2. päivä

9.00-9.45

Tuulivoimapuistojen operointi

Feodor Gurvits, Airice Oy

- Osapuolet ja roolit
- Operoinnin toiminnot
- Vastuut

10.00-10.45

Ansaintalogiikka, osapuolet

- Eri sähkömyyntisopimukset, kannustimet ja korvaukset
- Eri osapuolet, heidän tavoitteet ja motiivit

10.45-11.30

Käytettävyys

- Turbiinin toimitussopimus
- Saatavuuslausekkeet
- Määritelmät, ei laskettavat vaikutukset

11.30-12.30

Lounas

12.30-13.45

Voimalajärjestelmät

Feodor Gurvits, Airice Oy

- Pääjärjestelmien tarkastelu, niihin liittyvät yleiset ongelmat
- Järjestelmäkohtaiset huollot

13.45-14.30

Verkostoituminen

14.30-15.15

Kunnossapidon strategiat

Feodor Gurvits, Airice Oy

- Reagoiva vs. ennakoiva kunnossapito
- Huoltotyön eri tasot
- Tehokas huoltotyö

15.15-16.00

Seminaarin päätöskeskustelu

- Yhteenveto
- Yleisön kysymykset
- Keskustelu