



Kotitalouksien kestävät energiaratkaisut

Energia-alan murros, uudistuva lainsäädäntö ja nopeat muutokset heijastuvat työelämän osajilta vaadittaviin taitoihin. Ne edellyttävät alan yrityksiltä ja työntekijöiltä uusien toimintamallien ja osaamisen kehittämistä.

RATEKOn järjestää maksuttoman Kotitalouksien kestävät energiaratkaisut -koulutuskokouksen, joka vastaa alalla vaadittuun osaamistarpeeseen.

Koulutus on tarkoitettu

- LVISA-alan ammattilaisille
- kiinteistö- ja isännöintialoilla toimiville asentajille
- asennus-, huolto- ja ylläpitotehtävistä vastaaville
- suunnittelijoille
- oppilaitosten opettajille.

Koulutus sopii kaikille aiheesta kiinnostuneille sekä lisäkoulutusta tarvitseville.

Koulutuskokonaisuus muodostuu neljästä itsenäisestä koulutuksesta

- Pientalojen kestävien energiaratkaisujen suunnitteluosaaminen
- Pientalojen kestävien energiaratkaisujen asennus- ja huolto-osaaminen
- Taloyhtiöiden älykkäiden järjestelmien suunnittelu, ohjaus ja automaatio
- Taloyhtiöiden kevyemmät ratkaisut energiaremontteihin

Käytännönläheiseen koulutukseen voi osallistua joustavasti työn ohessa. Koulutuspäivät järjestetään etätoteutuksena.

Jokaiseen koulutukseen sisältyy eKestävyys ja ePerehdytys-verkkokoulutukset. Saatavilla on yksilöllistä tukea ja ohjausta opiskelun ajan.

Pientalojen kestävien energiaratkaisujen suunnitteluosaaminen (10 op)

Päivitä tietosi ajankohtaisesta lainsäädännöstä, älykkäiden järjestelmien automaatiosta ja optimoinnista sekä erilaisten energiaratkaisujen suunnittelusta. Opit kulutusjoustojen hyödyntämismahdollisuudet suunnitelmissa ja opit arvioimaan taloudellisuutta eri suunnitteluvaihtoehdoilla. Saat osaamista energiatodistuksien sääntelyyn ja energiatodistusten tulosten tulkintaan. Koulutus alkaa elokuussa 2024.

Kestävien energiaratkaisujen suunnittelu älykkäissä pientaloissa (4 op)

- Lainsäädäntökatsaus ja lainsäädäntöuudistusten vaikutukset
- Älykkäiden ja energiatehokkuutta tukevien järjestelmien automaatio, optimointi ja ohjaus sekä dokumentointitarpeet
- Kokonaisuuden suunnittelu ja optimointi
- Kulutusjoustojen mahdollistaminen ja toteutus sekä niiden vaikutus suunnitelmiin
- Suunnitteluvaihtoehtojen taloudellisuustarkastelu

Energiaratkaisujen ohjausjärjestelmät ja käyttäjäopastus pientaloissa (3 op)

- Ohjausjärjestelmien integraatio ja tietoturva
- Rakennuksen sisäiset ja ulkoiset ohjaukset
- Kestävien energiaratkaisujen käyttäjäopastus

Energiatodistusluokituksen parantaminen pientaloissa (3 op)

- Energiatodistusten sääntelyn nykytila ja kehitysnäkymät
- Energiatodistusten tulosten tulkinta
- Energiatodistusluokituksen parantaminen taloteknisten ratkaisujen osalta
- Energiatodistusluokituksen parantamisen taloudellisia näkökohtia

Pientalojen kestävien energiaratkaisujen asennus- ja huolto-osaaminen (10 op)

Opit kestävästä energiaratkaisusta ja talotekniikan käytön tukipalveluista pientaloissa. Saat kattavan ymmärryksen vähähiilistä energiaratkaisusta ja niiden käytöstä pientaloissa. Lisäksi opit tarjoamaan käyttäjille tukea ja ohjausta energiakulutuksen seurantaan. Koulutus alkaa elokuussa 2024.

Kestävät energiaratkaisut pientaloissa (2 op)

- Kestävät energiaratkaisut vähähiilisyden näkökulmasta
- Energiaratkaisujen kokonaisuuteen vaikuttaminen pientaloissa
- Lainsäädäntöuudistusten vaikutukset

Kestävien energiaratkaisujen asentaminen ja huolto pientalossa (4 op)

- Kestävien energiaratkaisujen asennus ja huolto
- Toimivuuden varmistus ja LVISA-järjestelmien ongelmatilanteiden tunnistaminen

- Energiatehokkuuden ja energiatodistusluokituksen parantaminen

Talotekniikan käytön tukipalvelut pientaloissa (4 op)

- Käytön tuki palveluna
- Käytönaikaisen kulutuksen seuraaminen ja poikkeamiin reagointi
- Käyttöönottovaiheen ja käytönaikainen opastus

Taloyhtiöiden älykkäiden järjestelmien suunnittelu, ohjaus ja automaatio (10 op)

Opit ymmärtämään taloyhtiöiden energiankulutuksen rakennetta ja taloudellista merkitystä sekä tunnistamaan energiakulutusraporttien poikkeamia. Opit tunnistamaan ja ratkaisemaan ohjausjärjestelmien integraatioihin liittyviä haasteita sekä huomioimaan ohjausjärjestelmien tietoturvan keskeiset suojautumiskeinot. Koulutus alkaa tammikuussa 2025.

Energiatehokkuuspalvelut ja käytönaikainen toiminnanvarmistus (2 op)

- Käytön aikaisen energiankulutuksen seuranta, laskeminen ja minimointi
- Energiatodistuksen tulkinta energiankulutusraporttien kanssa ja kulutuksen analysointi
- Käyttöönottovaiheen ja käytönaikainen opastus

Energiatehokkuuden suunnittelu ja kehittäminen taloyhtiöissä (4 op)

- Energiatehokkaan kokonaisuuden hallinta ja suunnittelu
- Ohjausjärjestelmät ja ohjausjärjestelmien integraatiot sekä automaatio
- Asennustietojen dokumentointi

Energiatehokkuusinvestointien johtaminen taloyhtiöissä (4 op)

- Lämmitysjärjestelmämuutokset taloudellisesti ja vähähiilisempiin ratkaisuihin
- Energiainvestointien taloudellisen kannattavuuden laskentamallit
- Energiatodistusluokituksen parantaminen
- Taloyhtiöiden päätöksentekoprosessin erityispiirteet
- Uudistuvan sääntelyn vaikutukset

Taloyhtiöiden kevyemmät ratkaisut energiaremontteihin (5 op)

Saat monipuolisen näkemyksen energiapalveluiden liiketoiminnallisista mahdollisuuksista taloyhtiöissä. Opit tuotteistamaan energiapalveluita, tunnistamaan kevyempiä energiaratkaisuja ja tutustut niiden kaupallistamiseen. Opit ideoimaan uusia energiaratkaisujen liiketoimintamalleja, sekä tutustut erilaisiin hinnoittelumalleihin. Koulutus alkaa tammikuussa 2025.

Kevyempien energiaratkaisujen kaupallistaminen taloyhtiöille (3 op)

- Alan lainsäädäntö ja säädökset
- Energiapalvelujen tuotteistaminen
- Kevyempien energiaparannusratkaisujen tuotteistaminen taloyhtiöille
- Taloyhtiöissä rahoitusratkaisut investoinneille

Energiatehokkuuden liiketoimintamallien kehittäminen ja palvelumuotoilu taloyhtiöille (2 op)

- Uudet liiketoimintamallit taloyhtiöiden energiaratkaisuksi
- Hyötyjen jakotavat ostajalle ja myyjälle elinkaarinäkökulmat huomioiden
- Rakennusten energiaratkaisujen palvelumuotoilu
- Markkinoilla olevat energiaratkaisupalvelut

Hae koulutukseen

Lisätiedot ja hakulomake www.rateko.fi

Käytännönläheiseen koulutukseen voi osallistua joustavasti työn ohessa. Koulutuspäivät järjestetään etätoteutuksena. Saatavilla on yksilöllistä tukea ja ohjausta opiskelun ajan.

Koulutus on osallistujille maksutonta.

Koulutukseen ei voi osallistua, jos on tutkinto-opiskelijana jossain oppilaitoksessa.

Ota yhteyttä!

Anne Nordman, projektisihteeri
anne.nordman@rateko.fi



Koulutus on Jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskuksen rahoittama. Palvelukeskus edistää työikäisten osaamisen kehittämistä ja osaavan työvoiman saatavuutta. Palvelukeskuksen toimintaa ohjaavat opetus- ja kulttuuriministeriö sekä työ- ja elinkeinoministeriö.