



Yhteystiedot

Suomen LVI-liitto SuLVI ry
Sitratori 5, 00420 HELSINKI
Puh. 09 566 0090
www.sulvi.fi
sulvi@sulvi.fi

toiminnanjohtaja
Tiina Strand
Puh. 040 505 5445
tiina.strand@sulvi.fi

koulutuspäällikkö
Antti Heinonen
Puh. 050 327 6592
antti.heinonen@sulvi.fi

koulutussihteeri
Jonna Hoikka
Puh. 050 548 5876
jonna.hoikka@sulvi.fi

jäsenasiat ja laskutus
Kaija Ruokonen
Puh. 050 321 7897
kaija.ruokonen@sulvi.fi

viestintäsuunnittelija
Anne Valkama
050 572 2228
anne.valkama@sulvi.fi

Hyvällä ilmanvaihdolla on suuri merkitys ja sen varmistaminen on tärkeää työtä

Huono sisäilma ja homeongelmat ovat edelleen merkittäviä terveyshaittoja. EU:n selvitysten mukaan sisäilman epäpuhtaudet aiheuttavat Suomessa vuosittain 20 000 henkilövuoden menetyksen ennen aikaisine kuolemineen ja sairauksineen. Hyvällä ilmanvaihdolla voidaan merkittävästi pienentää sisäilman haitallisia epäpuhtauksia ja samalla vähentää niiden aiheuttamia haittoja. Hyvä ilmavaihto parantaa myös työn tuottavuutta ja oppimistuloksia kouluissa.

Ilmanvaihdon osuus rakennusten energiankäytöstä on merkittävä sekä lämmitysenergiatarpeen että kiinteistösähkön käytön osalta. Molemmat riippuvat ilmanvaihdon ilmavirroista sekä ilmanvaihtojärjestelmän rakenteesta ja toiminnasta. Energian käyttöä on tehostettu, mutta paljon on vielä tehtävissä.



D2-hanke päivittää ilmanvaihtomäärien taulukot

Ilmanvaihdossa on edelleen paljon kehitettävää. Yksi keskeinen ilmanvaihdon onnistumiseen vaikuttava tekijä on ilmanvaihdon suuruus. Tässä ollaankin ottamassa merkittävä askel parempaan suuntaan, kun SuLVI ja muut alan ammatilliset järjestöt päivittävät ympäristöministeriön toimeksiannosta ilmanvaihdon suuruudet määrittävän ohjeen.

Asiantuntijoiden kokemukseen perustuvia näkemyksiä koottiin kesän aikana sähköisellä kyselyllä ja elokuun lopussa kahdessa työpajassa. Hankkeen tulos julkaistaan samaan aikaan kuin vastaava asetus, eli vuoden 2017/18 vaihteessa. Voit seurata hankkeen etenemistä osoitteessa www.sulvi.fi/d2hanke.

Alalle tarvitaan uusia voimia ja ennakkoluulotonta asennetta

Ongelmat eivät kuitenkaan ratkea pelkällä ohjeella. Tarvitaan uutta tekniikkaa, jonka kehittäminen edellyttää ennakkoluulotonta asennetta ja uusia voimia. Tämä alue avaa todella mielenkiintoisen alueen LVI-alan opiskelijoille. Tarvitaan ihmisten tarpeet ja toiveet täyttäviä ilmanvaihtolaitoksia, joissa sisäilman terveellisyys ja energiatehokkuus ovat ensisijalla. Ilmanvaihdon todellisen tarpeen mukaisia toimivia ratkaisuja pitää kehittää lähitulevaisuudessa, jotta rakennusten terveellisyydessä ja energiatehokkuudessa Suomen asema Europan kärkimaana säilyisi.

Ilmanvaihdon uutta asetusluonnosta käsitellään myös Rakennusten energiaseminaarissa 4.10. Lue lisää seminaarista www.finvac.org/rakennustenenergieseminaari.

Professori Olli Seppänen, FINVAC ry puheenjohtaja



Seuraa meitä Facebookissa, LinkedInissä ja Twitterissä!

Julkaisemme päivittäin alan tärkeitä uutisia.

Ajankohtaista

- Järjestämme ylimääräisen energiatodistuksen laatijan FISE-tentin 27.10.2017 Helsingissä
- Rakennusten energiaseminaari 4.10.2017. Rakennusten energiaseminaari 2017
- Suomen LVI-liiton liittokokous järjestetään Kouvolassa 24.-25.11.2017.
- Energiansäästöviikko 9.-15.10.2017
Mekin olemme mukana!

ENERGIAN
SÄÄSTÖVIIKKO

Rakennusten energiaseminaari 2017 katsoo tulevaisuuteen

Rakennusten energiaseminaari järjestetään neljännen kerran 4.10. Finlandia-talossa. Seminaarin avaa ministeri, kansanedustaja, kaupunginvaltuutettu Kai Mykkänen, joka kertoo Suomen energiastrategian mahdollisuuksista pitkällä aikavälillä. Hänen esitystään täydentää komission virkamiehen Vasco Ferreiran puheenvuoro, jossa kuvataan mm. uuden 2017/2018 voimaan tulevan rakennusten energiatehokkuusdi-

rektiivin taustaa ja sisältöä. Uusi direktiivi tulee korostamaan monellakin tavalla rakennusautomaation merkitystä energiatehokkuuden parantamisessa. Brysselistä on myös Belgian rakennustutkimusinstituutin Peter Wouters, joka valottaa esityksessään EU:n energiapolitiikan taustoja, toimeenpanon apuvälineitä ja toteutumista jäsenmaissa. Suomessa keskeisessä roolissa on uudet nollaenergiarakentamista säätelevät uudet asetukset, joiden taustaa ja sisältöä valottaa rakennusneuvos Pekka Kalliomäki ympäristöministeriöstä. Hänen kollegansa lainsäädäntöneuvos Kirsi Martinkauppi kuvaa laajemmalti asetusten taustaa ja muiden EU:n säädösten toimeenpanoa

Rakennusten energiaseminaari 2017

Suomessa. Kokonaan uuden näkökulman valtakunnalliseen energiatehokkuuteen tuo St1:n Mika Anttosen puheenvuoro. Vähäle huomiolle jäänyttä sisätilojen valaistusta käsittelee sekä energiatehokkuuden että viihtyvyyden ja tehokkuuden kannalta professori Jaakko Ketomäki.

Uutta tietoa rakennusten energiankäytöstä saadaan professori Miimu Airaksiselta VTT:ltä. Rakennusten energiaseminaari järjestetään keskiviikkona 4.10.2017 Finlandia-talossa.

Talotekniikkateollisuuden opashanke

Talotekniikkateollisuus käynnisti loppuvälillä 2016 hankkeen tuottaakseen oppaat tukemaan rakentamismääräyskokoelman päivitettävien osien tulkintaa.

Oppaiden tavoitteena on selkeyttää asetuksissa esitettyjen olennaisten vaatimusten tulkintaa ja tätä kautta helpottaa tuotekehityksen ja suunnittelun vaatimusmäärittelyä uuteen tilanteeseen soveltuvien kilpailukykyisten tuotteiden kehittämiseksi, valitsemiseksi ja vaatimustenmukaisuuden varmentamiseksi. Ohjeisto antaa tukea myös asennukseen, käyttöönottoon ja ylläpitoon.

1) Mitä oppaita tuotetaan?

- Tavoitteena on tuottaa D2:n korvaava Sisäilmasto ja ilmanvaihto -asetusta tukeva opas, D1:n korvaava kiinteistöjen vesi- ja viemärlaitteistot -asetusta tukeva opas sekä poistuvaa E7 Ilmanvaihtolaitosten paloturvallisuus -asetuksen korvaava opas, joka tukee uudistettavaa E1-asetusta. Oppaiden

nimet ovat ytimekkäästi Sisäilmasto ja ilmanvaihto -opas, Kiinteistöjen vesi- ja viemärlaitteistot -opas sekä Ilmanvaihtolaitteistojen paloturvallisuus -opas.

2) Missä vaiheissa oppaiden tuottaminen on?

- Sisäilmasto ja ilmanvaihto -opas on viimeistelyvaiheessa. Opas oli lausuntokierroksella toukokuussa ja kesän aikana kommentit on käyty läpi ja opasta on muokattu niiden perusteella. Kommentit olivat hyviä ja veivät asiaa eteenpäin. Kiitos niistä. Lopullinen versio saataneen julki syyskuun aikana.

- Kiinteistöjen vesi- ja viemärlaitteistot sekä Ilmanvaihtolaitteistojen paloturvallisuus -oppaat ovat alkuvaiheessa. Viimeiset rahoituspäätökset puuttuvat vielä, mutta käsikirjoittajatiimejä kootaan parhaillaan ja työ on jo osin käynnistynyt. Aikataulu oppaiden valmistamiseksi on tiukka, sillä ta-

voitteena on saada ensimmäiset luonnokset valmiiksi tämän vuoden puolella.

3) Onko muuta tärkeää huomioitavaa?

- Sisäilmasto ja ilmanvaihto -oppaan taustalla on ollut aktiivinen ohjausryhmä ja osaava kirjoittajaporukka. Luonnosversioon saatiin myös paljon hyviä ja rakentavia kommentteja, jotka kehittivät opasta hyvään suuntaan. Kiitos kaikille osallistuneille on paikallaan tässä hankkeessa. Seuraavia oppaita tehdään samassa hengessä syksyn aikana.

- Kesän aikana tehty luonnosversio on nähtävillä osoitteessa www.talotekniikkainfo.fi. Sieltä löytyvät niin tämän hetken tilanne kuin kaikki tekemiseen osallistuneet tahot etusivun kommentoijalistasta ja esipuheen osallistujaluetteloista.

*Juhani Hyvärinen,
Teknologioteollisuus*

Esittelyssä Kouvolan LVI-yhdistys, KoLVI

Puheenjohtaja Risto Aalto, kauanko olet toiminut jäsenyhdistyksen puheenjohtajana?

Toimin aiemmin 90-luvulla sihteerinä kuusi vuotta ja puheenjohtajana yhden kauden ja nyt olen toiminut jälleen puheenjohtajana kauden 2016-2017.

Mitä asioita ajat puheenjohtajana?

Haluan luoda nykyisille jäsenille mielenkiintoisia tapahtumia ja samalla yrittää löytää uusia "tuoreita" jäseniä kokeneiden joukkoon.

Ketä teillä on jäseninä KoLVI:ssä?

Jäseninä on yrittäjiä, johtajia, opiskelijoita, kehitysinsinöörejä, projektipäälliköitä, teknisiä myyjiä, suunnittelijoita, urakoitsijoita, tietokirjailija, kylmälaiteasentajia, sähköurakoitsijoita, eläkeläisiä ja niin edelleen. Vanhin jäsenemme on syntynyt 30-luvulla ja nuorin jäsenemme edustaa 90-lukua, joten skaala on laaja.

Millaisia tapahtumia järjestätte jäsenillenne?

Kuukausitapaamisemme ovat kuusi kertaa vuodessa ja niistä yksi on yleensä vierailu jossain yrityksessä. Lisäksi järjestämme tietenkin koulutusta, joko omana koulutuksena tai sitten markkinoimme SuLVI:n koulutuksia. Esimerkiksi viime vuonna järjestettiin talotek-

niikkakoulutusta paikallisen rakennusliikkeen henkilökunnalle. Vuosittain teemme opintomatkan joko kotimaahan tai ulkomaille ja järjestämme KoLVI:n omat golfkisat. Tänä vuonna järjestämme 50-vuotisjuhlan kunniaksi Saariselkän Symposiumin: lähdemme viikolla 48 Saariselälle viettämään yhdistettyä koulutus- ja virkistysviikkoa.

Miten keräätte varoja toimintaanne?

Suurin varainhankinta on LVI-viestin julkaiseminen vuosittain. Tänä vuonna ilmestyi 27. vuosikerta, joka oli samalla 50-vuotisjuhlanumeromme!

Kenen paikallisten toimijoiden kanssa teette yhteistyötä?

Pääosin yhteistyö sujuu henkilöjäsenten ja heidän yritystensä kautta sekä paikallisten viranomaisten kanssa.

Lue lisää www.kolvinet.fi



Jarmo löysi parhaan työpaikan SuLVIn yhteistyön kautta

Päädyin Studia-messuille osaston henkilökuksi viime marraskuussa, kun ryhdyin ynnäilemään kertyneitä opintoviikkoja ja huomasin olevani yhtä vaille valmis LVI Rakennusmestari. Metropolian opinto-ohjaaja vinkkasi, että voisin ansaita opintoviikon kertomalla talotekniikan opinnoista messuilla.

Siellä tutustuin Suomen LVI-liiton viestintävastaavaan, joka kertoi SuLVIn testaavan yhteistyötä Opteamin kanssa. Olin jo opiskeluiden aikana luottavainen, että työpaikka löytyy kyllä, mutta en ollut saanut vielä automaattikuittauksia kummempia vastauksia niistä yrityksistä, joihin olin hakenut.

Tapasimme SuLVIn toimistolla Opteamin edustajan kanssa. Kerroin millaisesta työstä olin kiinnostunut, ja Opteamin Juha Laine osasi toiveitteni perusteella ehdottaa heti kolmea eri yritystä, joihin hän aikoi CV:ni esitellä. Hain lisäksi töitä itsekin, mutta koska oltiin jo keväässä, ei työtä tahtonut löytyä. Yksi vuokra-työfirma, jolle kävin esittäytymässä, totesi, että ”isojen firmojen liikkeet ovat hitaita”. Kului jonkin verran aikaa, kun Juha palasi yllättäen asiaan ja järjesti minulle haastattelun Lehto Groupiin. Olen ollut täällä nyt muutaman kuukauden ajan Jr. LVI-pro-



jektipäällikkönä ja olen erittäin tyytyväinen! Tiimini on mahdava, minut on otettu yhteisössä tosi hienosti vastaan. Vastavalmistuneena on hankalampi päästä töihin käsiksi, vaikka alalla pulaa tekijöistä onkin. Isommassa projektissa on kuitenkin mukana kokeneempia, joilta pääsee oppimaan käytän-

nössä ja onhan vastavalmistuneilla oikeasti paljon tietotaitoa.

Varmasti työpaikka olisi löytynyt ajallaan muutenkin, mutta kyllä selvästi SuLVIn ja Opteamin järjestämästä kanavasta suoraan yrityksille oli selvästi hyötyä ja pääsin juuri toivomanlaiseen työhön ja työpaikkaan.

Jarmo Wennerström

Mitä nuoret jäsenet saavat SuLVInsta?

Haastattelin kesän aikana kahtakymmentä SuLVIn jäsenyhdistyksen puheenjohtajaa hahmottaakseni paremmin nuorten jäsenten osuutta ja osallistumista yhdistystoimintaan. Totesin, että alueelliset erot ovat hyvin merkittäviä. Paikoitellen jäsenkuntaa luonnehdittiin ”melko ukkoutuneeksi” ja harmiteltiin, että pienten lasten kiireisiä vanhempia on vaikea saada mukaan toimintaan. Osin taas nuoria otettiin mukaan todella aktiivisesti ja he olivat aloittaneet suoraan mukana yhdistyksen hallitustoiminnassa.

Oulun LVI-yhdistyksen Pirkko Karjala kertoi, että heillä on kokouksissaan mukana aina yksi Oulun **ammattikorkeakoulua edustava opiskelija**. Oppilasjäsen toimii yhteyshenkilönä OuLVIn ja AMK:n välillä ja Pirkko iloitsikin siitä, että nyt opiskelijajäsenenä on aloittanut aivan erityisen aktiivinen nuori nainen. OuLVI järjestää opiskelijoille toisinaan pientä viihdykettä, joten yhteistyö koulun kanssa on tiivis. TaLVIn Kalle Kanninen kertoi opiskelijoille joka syksy järjestettävästä ”infosaanasta” ja että heidänkin hallituksessaan on ollut aiemmin opiskelijajäsen TAMKia edustamassa. Kanninen on myös pohtinut **mentoroin-**

tiohjelmaa, jota yhdistys voisi tarjota ammattikorkeakoululaisille.

KeToLVIn Janne Järström totesi, että hyviä vinkkejä nuoria kiinnostaviin tapahtumiin kyllä kaivattaisiin, ilmainen viina on jo kehitetty, eikä se enää niin kiinnosta nuoria. Tätä ajatusta säestää myös KeLVIn Marko Pärssisen käsitys siitä, että esimerkiksi **laitevalmistajien esittäytymiset** tapaamisissa ovat tärkeää urallaan aloitteleville ammatilaisille. Samoin kuten poikkeukselliset **työmaakohteet ja ulkomaanmatkat**, näin monessa keskustelussa sain todeta.

LaPiLVIn Petri Kuisma korosti erityisesti suosittelijoiden ja suorien **työnantajakontaktien** tärkeyttä. Hän on käytännössä nähnyt jäsenyhdistyksen opiskelijajäsentien työllistyvän paremmin ja nopeammin kuin niiden opiskelijoiden, jotka eivät jäsenyhdistyksen jäseniksi ole ryhtyneet. Samaa **verkostoitumisen tärkeyttä** korostivat myös VakkaLVIn Marko Arell ja OuLVIn Karjala.

Jäsenyhdistyksemme tukevat aktiivisesti paikkakuntiansa ammattikouluja ja aikuisopistoja eri suuruisilla **stipendeillä**. Yllättävän usein tätä hyvin tärkeää huomioimista ei edes mielletty nuorisotoiminnaksi. Totesimme kuin yhdestä suusta SaSeLVIn Mikko Laamasen kanssa stipendin, jopa pienemmänkin summan, olevan saajalleen merkit-

tävä ja muistiin painuva huomionosoitus. Siis tärkeä aihe, josta kannattaa rummuttaa ja kertoa!

Kuten lähes kaikki puheenjohtajat, myös SaSeLVIn Laamanen totesi, ettei heillä ole erityistä ohjelmaa erikseen nuorille, mutta totesi, että he pyrkivät jatkuvasti uudistamaan tapahtumiaan nuorekkaammiksi. PoKaLVIn Heli Partanen oli jo aikaisemmin kertonut, ettei heillä ole laisinkaan koukousia, vaan jäsenet käyvät **epämuodollisemmin nimetyissä tapaamisissa**. Myös HeLVIn Isto Hietanen puhui mieluummin kuukausitapaamisista.

Yhdistystoiminnan parhaat

- Laitevalmistajien esittelyt, työmaakohteet ja ulkomaanmatkat kiinnostavat
- Kokousten sijaan tapaamisia
- Tiivis yhteistyö paikallisen ammattikorkeakoulun kanssa on tärkeää, mentorointi saattaa kiinnostaa
- Paikallisen ammattikoulun tai aikuisopiston toiminnan tukeminen ja stipendit toivat kaivattua näkyvyyttä
- Harjoittelu-, kesätyöpaikkojen ja vakituisen työpaikkojen löytyminen yhdistystoiminnan kautta joko suoraan tai suosittelijoiden avulla.

Anne Valkama

Töitä hakemassa? Hyvä CV kertoo, miten juuri sinä saat työnantajasi bisneksen kukoistamaan

Hyvä CV on yksinkertainen, helposti luettava ja myyvä. Selkeät fontit ja erikoinen värivalinta tekevät jo ihmeitä. Siitä erottuvat ensisilmäyksellä hakijan henkilö- ja yhteystiedot, koulutustausta ja työkokemus. Onnistunut, asiallinen kasvokuva kannattaa käydä ottamassa vaikka ammattilaisella. Rahallinen panostus on pieni saavutettavaan hyötyyn nähden.

Myyvän osuuden kirjoittaminen on se haastavampi osuus. On parempi asettua työnantajan asemaan kuin kertoa millaista työtä itse on etsimässä. Kerro, mitä juuri sinä voit tarjota tälle työnantajalle. Miten osaamisestasi on hyötyä?

Kohdista aina CV:si hakemasi paikan mukaisesti. Työpaikkailmoituksessa on usein määritelty mitä ominaisuuksia haetaan tai millaisia tehtäviä on tarjolla. Vastaa niihin kohta kohdalta: mitä osaamista tai kokemusta sinä voit tuoda juuri tähän haettuun osioon.

Lue SuLVIn verkkosivuilta lisää vinkkejä LinkedInistä sekä omaa osaamista esittelevien verkkosivujen julkaisemisesta.

D2-ohjearvohanke

FINVAC, Suomen LVI-liitto SuLVI, VSF ja Sisäilmayhdistys päivittävät vuoden 2012 RakMK D2:n ilmanvaihtomäärien taulukot ympäristöministeriön toimeksiannosta. Asiantuntijoiden näkemyksiä ilmanvaihtomäärien muutostarpeista kartoitettiin kyseillä sekä kahdessa työpajassa. Työpajojen esitysmateriaalit ovat luettavissa hankkeen omilta sivuilta www.sulvi.fi/d2hanke.

LVI-suunnittelija mukaan jo hankkeen luonnosvaiheessa

Energia-alaa edustava Energiategollisuus (ET) ehdotti 23.8. julkaistussa tiedotteessaan, että kuntien mahdollisuus velvoittaa asemakavalla uudisrakentaja liittymään kaukolämpöön, poistetaan laista. Mikäli liittymisvelvoite poistuisi, on entistä tärkeämpää päättää kohteen lämmitysjärjestelmä jo hankkeen luonnosvaiheessa, kun pääsuunnittelija ja tilaaja tekevät tilavarauksia. LVI-suunnittelijoiden osaaminen korostuu vahvasti, jotta tilavaraukset kohteeseen valittavalle lämmitysjärjestelmälle ovat oikeat. Rakennukset kuluttavat noin 30 prosenttia Suomen loppuenergiankäytöstä. Kehitys lisää merkittävästi kuluttajien mahdollisuutta valita lämmitysmuotonsa. Talotekniikan keskeisin osa on LVI-tekniikka. LVI-tekniikan tavoitteena on energiatehokas, terveellinen ja viihtyisä asuminen. LVI-alan ammattilainen työskentelee puhtaamman tulevaisuuden puolesta suunnittelemalla tai toteuttamalla energia- tehokkaita ja kestäviä ratkaisuja.



Hotoraudan Vääntäjien Korkean Raadin kesätapahtuma pidettiin Lappeenrannassa 18-19.8. ja SuLVI SM LVI Golf Uudessakaupungissa 1.9. Mitä muuta kesällä tapahtui? Lue kesän tapahtumien jutut SuLVI:n verkkosivuilta!

SuLVI:n Sukkelat juoksivat RunFestissä Aamu Suomen Lasten Syöpäsäätiön hyväksi.



SuLVIn koulutuskalenteri



Hintoihin lisätään 24 %:n arvonlisävero.

IV-KUNTOTUTKIJAKOULUTUS

12.-13.10. ja 10.11. Vantaa
Hinta: Jäsenille 1290 €, ei-jäsenille 1720 €

ENERGIATODISTUKSEN LAATIJAN FISE-PÄTEVYYSENTTI

27.10. Helsinki
Hinta: Perustason tai ylemmän tason tentin osallistumismaksu 100 € + hakemuksen käsittelymaksu 170 €. Tenttiin haetaan pätevyysihakulomakkeella viim. 2 vkoa ennen tenttiä.

SUOMALAISET NZEB RATKAISUT – OSAOPTIMOINNISTA KOKONAISUUNNITTELUUN

2.11. Helsinki
Hinta: Jäsenille 420 €, ei-jäsenille 560 €

IV- JA KVV-TYÖNJOHTAJAKOULUTUS

Helsinki
3.11. YSE-päivä
14.11. IV-päivä
15.11. KVV-päivä
Hinta: Voit suorittaa koko 3 päivän kurssin tai osallistua yksittäisille päiville

Lähipäivää	€ jäsen	€ ei-jäsen
1	420	560
2	725	985
3	970	1300

ENERGIATODISTUKSEN LAATIJAN KOULUTUS, PERUSTASO

9.11. Helsinki
Hinta: Jäsenille 420 €, ei-jäsenille 560 €

DYNAAMISEN LASKENTAMENETELMÄN PERUSTEET SEKÄ KESÄAJAN SISÄLÄMPÖTILAN HALLINTA JA SIMULOINTI

10.11. Helsinki
Hinta: Jäsenille 420 €, ei-jäsenille 560 €
Koulutuspäivä yhdistettynä perustason päivään muodostavat energiatodistuksen laatijan ylemmän tason koulutuksen.

TULOSSA

Määräyskokoelmat poistuvat 1.1.2018. SuLVI järjestää eri kumppanien kanssa koulutusta uusista asetuksista ja niiden vaikutuksista LVI-alan ammattilaisen työhön.

FISE-PÄTEVYYSENTIT

- Ilmanvaihtolaitteiston rakentamisesta vastaava työnjohtaja (IVTY)
- Kiinteistön vesi- ja viemärilaitteiston rakentamisesta vastaava työnjohtaja (KVVTY)
- Kylmäsuunnittelija (KYL)
- Haja-asutuksen vesihuollon suunnittelija (VHS)
- Lämmitys-, vesi- ja viemärijärjestelmien (LVV) kuntotutkija
- Ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmien (IV) kuntotutkija
- Energiatodistuksen laatija (ET)

1.12. Helsinki, Turku ja Oulu

Hinta: 100 € per tentti

Samana päivänä voi suorittaa max 2 tenttiä. Huom! ET-tenttiin haetaan pätevyysihakulomakkeella viim. 2 vkoa ennen tenttiä ja hakemuksen käsittelymaksu veloitetaan tenttimaksun yhteydessä.

FISE-PÄTEVYYDEN HAKEMINEN

Hinta: Pätevyysihakemuksen käsittely 170 € ja pätevyysrekisteröinti 180 € muilta paitsi energiatodistuksen laatijoilta 90 €.

Lisätietoa: www.fise.fi

LVV-KUNTOTUTKIJAN TÄYDENNYSKOULUTUS: SYVENTÄVÄ AJANKOHTAISPÄIVÄ

26.1.2018 Espoo

Hinta: Jäsenille 300 €, ei-jäsenille 400 €

SULVIN

SUUNNITTELIJAPÄIVÄ

14.2.2018 Helsinki
Sokos Hotel Presidentti
Ilmoittaudu mukaan!



ILMOITTAUTUMINEN JA LISÄTIEDOT

Ilmoittautuminen SuLVIn koulutukseen www.sulvi.fi/koulutuskalenteri kurssikohdaintaisten ilmoittautumislinkkien kautta. Katso viimeiset ilmoittautumispäivät ja peruutusehdot nettisivuilta tarkemmista kurssiosiohjelmissä. Lisätietoja koulutuspäällikkö antti.heinonen@sulvi.fi ja koulutussihteeri jonna.hoikka@sulvi.fi



SuLVIn koulutukseen liittyy SuLVIn Moodle verkko-oppimisympäristö, jos ohjelmassa ei muuta mainita.

Tarkemmat ohjelmat: www.sulvi.fi/koulutuskalenteri

Yhteistyössä Amiedun kanssa

(hinnat sis. alv 24 %)

KIINTEISTÖN KAUKOLÄMPÖTÖNJOHTAJIEN (KKL) YLLÄPITOKOULUTUS, VAATIVUUSLUOKAT A JA B

6.10. Helsinki
Hinta: Puolen päivän koulutus 150 €. Pätevyysuudistuksen käsittelymaksu 190 €. Koulutus ja pätevyysuudistuksen maksu yhteensä 335 €.

IV-KANAVISTOJEN TARKASTUS JA PUHDISTUS

12.-13.10. Helsinki
Hinta: Jäsenille 545 €, ei-jäsenille 595 €

VESIVIRTOJEN MITTAUS JA SÄÄTÖ

25.10. Helsinki
Hinta: Jäsenille 360 €, ei-jäsenille 390 €

LVI-AUTOMAATIO

25.10. Helsinki
Hinta: Jäsenille 340 €, ei-jäsenille 370 €

IV-MITTAUKSEN PÄTEVYYS

– Ilmastointijärjestelmien mittauksen ja säädön koulutus

22.-24.11. Helsinki
Hinta: Kolme päivää jäsenille 1020 €, ei-jäsenille 1095 €. Yksittäinen päivä jäsenille 360 €, ei-jäsenille 390 €. Pätevyyskäsittelymaksu kolmen päivän kokonaisuuden suorittaneille pätevyysuudistukseen on 186 €.

TOIMIVA IMS-JÄRJESTELMÄ – HAASTEET JA UUDET RATKAISUT

15.12. Helsinki
Hinta: Jäsenille 360 €, ei-jäsenille 390 €

Ilmoittautuminen: www.amiedu.fi koulutushaun kautta

Lisätietoja: rakentamisala@amiedu.fi tai p. 020 7461 256/Nina Makkonen

KIINTEISTÖN KAUKOLÄMPÖTÖNJOHTAJAN PÄTEVYYSKOULUTUS JA TENTTI, VAATIVUUSLUOKAT A JA B

17.11. Helsinki
Hinta: Koulutus 370 € + pätevyysuudistuksen haku ja tentti 190 €.

Ilmoittautuminen: Koulutukseen haetaan erillisellä hakulomakkeella. Hakulomake täytöohjeineen ja pätevyysvaatimuksineen löytyy osoitteesta www.amiedu.fi koulutushaun kautta tai www.sulvi.fi. Hakemus ja todistusjäsenkäsittely tulee toimittaa viimeistään kolme viikkoa ennen koulutuksen ajankohtaa osoitteella: Amiedu, Malla Pulkkinen, "Kaukolämpöönjohtaja", PL 151, 00381 Helsinki tai sähköpostitse rakentamisala@amiedu.fi.