

Tiedon Valo - Suomen Valoteknillisen Seuran palkinnot kolmelle opinnäytetyölle

Valon päivän -verkkotapahtumassa 3.2.2021 Suomen Valoteknillinen Seura palkitsi ansiokkaita opinnäytetöitä. Kilpailun tuomaristo (Marjut Kauppinen, Arkkitehtitoimisto Marjut Kauppinen Oy; Henri Juslén, Helvar Oy Ab; Pasi Hyyppä, Senaatti-kiinteistöt) arvioi avoimen kilpailun kautta saadut 17 ehdotusta. Opinnäytetyöt osoittivat valaistusalan olevan poikkitieteellistä ja koskettavaa, ja että valaistusta voidaan lähestyä monesta eri suunnasta. Tuomaristo löysi yksimielisesti kolme työtä palkittaviksi. Töiden yhteisenä piirteenä on valaistuksen käyttäjän nostaminen tarkastelun keskiöön, vaikka töissä on tarkasteltu aihepiirejä laajasti ja ammattitaitoisesti.

Pääpalkinto ja 1000 euron rahapalkinto

Lighting at the End of the Tunnel. The Design of Adaptive and Intelligent Lighting for an Underground Workspace

Mia Pujol

Oulu School of Architecture, University of Oulu

<http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201905292233.pdf>

Kunniamaininta ja 500 euron rahapalkinto

Led-valaistukseen siirtyminen Seppälän lypsykarjatilalla

Susanna Hakanpää

HAMK, Hämeen ammattikorkeakoulu, Mustiala, maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201905057650>

Kunniamaininta ja 500 euron rahapalkinto

Improving Well-being in Office Buildings through Lighting

Adrian Mateos

Aalto University, School of Electrical Engineering, Department of Electrical Engineering and Automation

<https://aaltodoc.aalto.fi/handle/123456789/37145>

Tuomariston perustelut

Lighting at the End of the Tunnel. The Design of Adaptive and Intelligent Lighting for an Underground Workspace

Mia Pujol

Pyhäsalmen kaivoksen tilojen uusi käyttö liike-elämän ja tutkimuksen laadukkaana maanalaisena toimitalana, Calliona, edellyttää muutosta valaistukseen. Valaistus, joka palveli kaivostoimintaa, ei vastaa uuden toiminnan visuaalisiin ja ei-visuaalisiin tavoitteisiin. Valaistuksen uudistaminen kehittyvän toiminnan tarpeisiin on koko Callio-kokonaisuuden suunnittelun keskiössä.

Opinnäytetyö jakautuu neljään pääkappaleeseen, joista ensimmäisessä käsitellään yleisemmin valaistussuunnittelun periaatteita, toisessa maanalaisen luonnonvalottoman työympäristön muotoja, kolmannessa paikallisen kaivos- ja tutkimustoiminnan historiaa ja käsitteistöä sekä neljännessä osassa synteesinä tekijä esittää pohjatyöstä kasvavan "final project" in eli valaistuskonseptit tarkasteltaviin tiloihin.

Suomen Valoteknillinen Seura ry

Heikki Härkönen

Toimitusjohtaja, DI

Puh. 0400 869 339

heikki.harkonen@valosto.com

PL 102

00101 Helsinki

Illuminating Engineering Society of Finland

Heikki Härkönen

Managing Director

Tel. +358 400 869 339

heikki.harkonen@valosto.com

P.O. Box 102

FI-00101 Helsinki

Finland

Opinnäytetyössä on raikas näkökulma, selkeä, johdonmukainen sisältö ja käyttökelpoista dataa myös tavanomaisempien luonnonvalottomien työ- ja toimitilojen arviointiin. Lisäarvona on ansiokas kuvaus Euroopan syvimmän toiminnassa olevan ja Suomen vanhimman kaivoksen olemuksesta, historiasta ja tulevista käyttötavoista.

Perimmäisen tutkimuskysymyksen käsittelyyn (miten syvällä maan alla sijaitsevien tilojen tulevat käyttäjät hyötyvät suunnitellusta sopeutuvasta älykkäästä valaistuksesta) tekijä on ammattitaitoisesti liittännyt toimintapuitteiden ja valaistuksen dynaamisen suhteen tarkastelun. Aiheen käsittelyn konkreettisuus ja erinomainen kuva- ja kaaviomateriaali osana opinnäytetyötä antavat lukijalle käyttökelpoisia tulokulmia minkä tahansa valaistus- tai tilasuunnittelutehtävän ratkaisemiseen.

Työssä on inspiroiva yhdistelmä tutkimusnäkökulmaa, analyysia ja huolellista valaistussuunnittelua.

Led-valaistukseen siirtyminen Seppälän lypsykarjatilalla Susanna Hakanpää

Valaistuksellinen lopputyö voi kiittää korkealla abstraktiotasolla tai olla erittäin konkreettinen. Tällä kertaa tuomaristo halusi nostaa esiin hyvin maanläheisen työn. Esimerkkejä näkökulmista Susanna Hakanpään Hämeen ammattikorkeakouluun, maaseutuelinkeinojen koulutusohjelmaan tekemässä lopputyössä ovat:

- "Oikeanlaisessa ja riittävässä valaistuksessa on vaivattomampaa havainnoida kiimojen vaiheita."
- "Valaistuksen vaikutus naudan hormonitoimintaan ja hedelmällisyyteen"
- "Valaistusinvestoinnin kannattavuustarkastelua"

Työssään Hakanpää tarttuu perinteisten valaistusalan opinahjojen usein sivuuttamaan aiheeseen, jossa yhdistyvät työntekijöiden ja eläinten hyvinvointi sekä taloudelliset arviot ja laskelmat. Työ on selkeästi kirjoitettu perusinsinöörityö, jota voi suositella luettavaksi kaikille karjatilallisille. Aihealue ei ole loppuun kulutettu ja tuomaristo jää mielenkiinnolla odottamaan, kuullaanko eläinten hyvinvoinnin ja valaistuksen välisistä syy- ja seuraussuhteista lisää lähivuosina ja miten näitä tuloksia voisi soveltaa muualla.

Improving Well-being in Office Buildings through Lighting Adrian Mateos

Valonlähteiden ja niiden ohjaustekniikan nopea kehittyminen on antanut alallemme mahdollisuuden parantaa hyvinvointiamme kustannustehokkaasti valaistuksen keinoin. Kunniainnointia annetaan Adrian Mateosin diplomityölle "Hyvinvoinnin parantaminen valaistuksen avulla toimistorakennuksissa".

Diplomityö tarjoaa valaistus- ja sisustussuunnittelijoille sekä työympäristön muutoshankkeen päättäjille työkaluja hyvinvoinnin edistämiseen valaistuksen avulla. Työssä on selkeät askeleet kolmen esimerkin avulla toimiston valaistusolosuhteiden parantamiseksi. Muutosten avulla voidaan valaistuksella antaa avaimia hyvinvoinnin asteittaiseen parantamiseen työympäristössä.

Työssä on tehty hyvä kirjallisuuskatsaus, jossa on kymmenellä sivulla esitelty valaistusalan tärkeät aiheet ja tutkimustieto. Tämä avulla saa hyvän päätöksenteon pohjan. Tuomaristo ei kuitenkaan yhdy Adrianin kritiikkiin standardeja kohtaan. Standardien pitää perustua varmennettuun tutkittuun tietoon ja mahdollistaa tehokkaasti tuotettu elinkaaritaloudellinen työskentely-ympäristö. Lopputyöstä saa erittäin hyvät neuvot, miten toimiston valaistuksella voidaan osaltaan parantaa työympäristön viihtyisyyttä ja turvallisuutta. Tällaisissa työympäristöissä työntekijöillä on paremmat edellytykset onnistumisiin.