



FÉNY

A MEE VILÁGÍTÁSTECHNIKAI TÁRSASÁG HÍRLEVELE

12. évfolyam, 2. szám

2013. szeptember

FONTOS TÁJÉKOZTATÓ a CE megfelelésről	2.
Interjú dr. Borsányi Jánossal	3.
Visszatekintő	7.
Rendezvényeink	9.
Programajánló	14.
Szervezeti hírek	19.
Figyelő	20.
Fiatal motorosok	27.

Kedves Olvasó!

Először is mindenkinek kellemes, Lux Európában és Világítási Megoldások Fórumában gazdag őszt kívánok. A tűzijátéktól és az egyidőben világító markáns díszvilágításoktól fényes, meglehetősen meleg nyáresték után üdítőként jelentkeztek az elmúlt hét nagyobb zivatarai, és hasonlóan üdítő hírekkel igyekszik a hírlevél is tájékoztatást adni a világítási világ szakmaibb és közéletibb oldaláról is.

Mindenek előtt talán érdemes megemlíteni, hogy a rendszeres tájékoztatás nélkülözésével töltött egy év alatt milyen gazdag egyesületi programkínálatból válogathattunk, ennek érdekében egy áttekintő készült a teljesség és a nagy terjedelmű beszámolók igénye nélkül, mely segít felidézni a tavaly májustól idén júniusig megélt világítástechnikai rendezvényeket, konferenciákat, a VTT megjelenéseit. Hasonló célból az időszakban megjelent szabványmódosításokra is felhívom a Tisztelt Tagság figyelmét jelzet és név szerinti felsorolással. Ezekről az eseményekről és szabálmódosításokról számos helyen megjelentek beszámolók, értékelések, szakmai viták, melyek teljes prezentálása meghaladja e hírlevél kereteit, de amelyekre utalni úgy érzem feladatunk lenne.

Az összefoglaló után beszámolunk aktuálisabb témákról, a nagy sikerű, nyár elején rendezett hallgatói ankétról, illetve vezetőségünk soros ülésének eseményeiről és természetesen tájékoztatást adunk az egyesület szervezésében vagy részvételével tartott közeljövőben esedékes rendezvényekről.

A hírlevél tartalmi palettáját kívánja színesíteni három új rovat, melyek remélhetőleg elnyerik a Tisztelt Tagság tetszését: először is összeállítottam egy rövid lapszemlét a közelmúlt magyar és nemzetközi világítástechnikai publikációiból, másodsor a nyár szellemében fotóriportok készültek érdekes nyári világítási élményekből és végül, de nem utolsó sorban a neves szakembereinket bemutató riportsorozat mintájára - melyben ezúttal Borsányi tanár úr volt a vendégem - arra gondoltam, hogy a jóval kevésbé ismert világítási ifjúságot is megszólaltatom hasábjainkon. Róluk is érdemes hallani.

A szeptemberi számhoz kellemes időtöltést kívánok!

Barkóczy Gergely
szerkesztő

MINDENK ELŐTT EGY FONTOS TÁJÉKOZTATÓ!

Lámpatest korszerűsítés és a CE megfelelés kérdései

A CE jelölést az Európai Unió országaiban – így Magyarországon is – a gyártott, forgalmazott villamos termékeken kötelező feltüntetni. Jelentése nem más, minthogy a **termék gyártója elvégezte a megfelelés értékelési eljárást, annak eredménye pozitív lett és a termék megfelel valamennyi rá vonatkozó európai direktívának.** Mint villamos termékek, a lámpatesteknek is meg kell felelniük a rá vonatkozó direktíváknak (LVD, EMC, ErP, ROHS) és az ezek mögé harmonizált szabványoknak. Ezen megfelelés nélkül sem gyártani, forgalmazni, sem pedig üzembe helyezni nem lehet ezeket a készülékeket.

A lámpatestek, valamint azok alkatrészei folyamatosan fejlődnek. A gyártók arra törekednek, hogy olcsóbb és gazdaságosabb termékeket állítsanak elő. Ennek következménye, hogy a világítási hálózatok üzemeltetői is próbálják a lehető leghatékonyabb és leggazdaságosabb lámpatesteket alkalmazni. De mivel egy világítási hálózat legtöbbször igen nagy darabszámú készüléket tartalmaz, ezért a lámpatestek komplett cseréje rendkívül drága. Így sokszor csak a már meglévő lámpatestet alakítják át, úgy, hogy az korszerűbb legyen. Ilyenkor csak bizonyos alkatrészek cseréjét végzik, ezzel téve hatékonyabbá a készüléket.

De miként befolyásolják ezek a cserék a termék CE megfelelését? Mik azok az átalakítások, amelyek hatására a lámpatesten előzőleg elvégzett megfelelés értékelési eljárás már elveszti az érvényességét?

A lámpatestek átalakítását, aszerint, hogy az mennyiben befolyásolja a termék CE megfelelését, három típusra lehet osztani.

Az első kategóriába azok a módosítások tartoznak, amelyek során a lámpatest egy bizonyos alkatrészét, egy **azzal azonos műszaki paraméterekkel rendelkező, tanúsított** alkatrészre cserélik (pl.: Zhaga kompatibilis LED modul). Ilyenkor csak annyi a teendő, hogy amennyiben tanúsított a lámpatest, jelezzük az alkatrész cserét a tanúsító intézetnek, ők pedig módosítják, illetve frissítik a termék dokumentációját. Kivételt képeznek a napjainkban hagyományosnak tekinthető kisülő fényforrásokkal szerelt lámpatestek fényforrás és fénycsőgyújtó cseréi, amelyek karbantartás jellegű beavatkozások.

A második kategória azokat az átalakításokat tartalmazza, amelyek során egy adott alkatrészt, a **régitől eltérő műszaki paraméterekkel rendelkező** komponensre cserélnék. Amennyiben ez nagymértékben nem befolyásolja a komplett lámpatest tulajdonságait, elegendő lehet a tanúsított lámpatestek esetében néhány egyszerűbb kiegészítő, szerkezeti vizsgálat is, amelyekkel megállapítható, hogy a cserealkatrész teljesíti-e a rá vonatkozó követelményeket, valamint a lámpatestbe építve nem csökkenti-e a készülék megfelelését (pl.: belső vezeték cseréje, az előzőnél kisebb keresztmetszetű vezetékre).

A harmadik esetben a cserélt alkatrész a **készülék jellemző tulajdonságait befolyásolja, ilyenkor** elkerülhetetlen a lámpatest kiegészítő vagy akár teljes újra vizsgálata. Ilyen például egy induktív előtét elektronikus előtétre való cseréje, vagy akár egy más konstrukciójú LED modulra váltás.

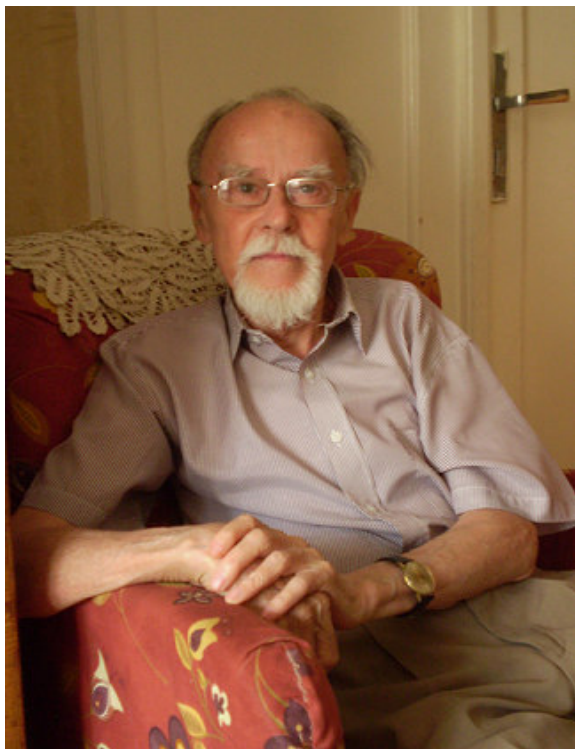
Előfordulnak olyan átalakítások is, amelyekkel már gyakorlatilag **teljesen új terméket hozunk létre.** Ilyen esetekben a komplett megfelelés értékelési eljárást újra el kell végezni. A leggyakoribb példa erre, mikor egy hagyományos fényforrással működő lámpatestet, korszerű LED fényforrásokkal szerelnek fel. Ilyenkor szinte minden alkatrészt kicserélnék a készülékben és csak a lámpatest ház marad meg.

Fontos kérdés az is, hogy vajon ki a felelős a módosított termékért, kinek a feladata dönten arról, hogy a módosítások milyen mértékben befolyásolják a lámpatestek CE megfelelését? A felelősség minden esetben az **átalakítást végző vagy az átalakításra utasítást adó (jogi) személyé.** Szakszerűtlen átalakítással komoly zavarokat vihetünk a villamos hálózatba, vagyoni kárt, rosszabb esetben személyi sérülést is okozhat a helytelenül módosított lámpatest.



"Azt hiszem, ha ma kezdeném, akkor is tanár lennék."

Interjú dr. Borsányi Jánossal



Ha Borsányi Jánosról van szó, sokan bólintanak az ismerős névre, de ha azt mondom Borsányi tanár úr, akkor mindenkinek felcsillan a szeme. Engem ugyan nem tanított az iskolapadban, de azt hiszem, azt egyikünk sem mondhatja el, hogy nem tanulhat tőle valamit. A többség a szakmában is mentorként tekinthet rá, de elhivatottság és a természet, illetve a szakma iránti alázat kérdésében bárki példaképnek tekintheti. Számos világítástechnikai tárgyú cikk és tankönyv szerzőjével, a tapasztalt tanárral, a képzett nyelvismerővel és immár hatszoros nagyapával néhány héttel a 80. születésnapja után beszélgettem otthonában szakmáról, családról és erkölcsi értékekről.

- Hogyan kerültél kapcsolatba először a világítási szakmával?

- Valójában én elég nagy kerülő úton jutottam el a világítástechnikához jó néhány sorsszerű epizódon keresztül. Eredetileg vegyésznek készültem, az ELTE vegyész szakára iratkoztam be érettségi után, 1951-ben. A kémia szeretete vonzott a vegyészet felé, már középiskolás koromtól olvastam, érdeklődtem a vegytan témakörében. 1956-ban államvizsgáztam szervesetlen analitika szakon.

- Hol volt az első munkahelyed?

- Abban az időben nagyon gondoskodtak róla, hogy a pályakezdők elhelyezkedjenek. Már egyetemista korunkban eljártak hozzánk a vállalatok személyzetisei és toborozták a munkatársakat. Így kerültem rögtön végzés után az Ásványbányászati Laboratóriumba. Ez az akkori ásványbányászati iparág központi laboratóriuma volt. Alapvetően ásványfélék vegyi elemzése volt a munkám, főképp az építőiparban hasznosítható ásványokat vizsgáltuk. Analitikai méréseket végeztünk, első komolyabb feladatom egy lángfotométer mérésbe állítása volt. Jó munkaközösségben, jó kollégákkal dolgoztam együtt.

Ami mégis váltásra ösztönzött, hogy én egy kicsit többet szerettem volna elérni, amellet a túlzott kötöttség is zavart. Egész évben 12 nap szabadságom volt, ráadásul akkoriban Monoron laktunk, tehát a munkába járás jelentős időt vett igénybe.

- Ekkor ébredt az indíttatás a tanári pályára?

- Valójában már jóval korábban. Az egyetem alatt rendszeresen voltak tanítványaim, akiket korrepetáltam vagy felkészítettem vizsgákra. Ezek a tanítványok megmaradtak akkor is, amikor már mérnökként dolgoztam. Iskolába ezek után úgy kerültem, hogy a monori gimnázium kémia-fizika szakos tanárt kerestek, és az igazgató baráti viszonyban volt a családjával, így eljutott hozzánk a hír. A kémiával vegyészként nem volt problémám, és fizikát is tanultunk annyit az egyetemen, hogy elkezdhessem a tanítást. Később aztán megszereztem a középiskolai tanári diplomát is.

Az ezt követő kémia-fizika szakos tanárként töltött 12 év életem egyik legkellemesebb korszaka volt. Nagyon szerettem ott a tanítást, az anyagot is élveztem és a diákokkal is mindig nagyon jó volt a kapcsolat. Ráadásul elismertek, nem csak a tanárok, a diákok is. Elsőként kaptam meg a gimnázium névadójáról elnevezett József Attila emléklakettet. Három osztálynak is osztályfőnöke voltam, azután fiatalon kineveztek igazgatóhelyettesnek.

- Ha jól tudom, ebben az időben nem csak a tanítás töltötte ki minden idődet?

- Valóban, sokminden mást is csináltam. Egyrészt diák színjátszó kört szerveztem és nagy sikereink voltak az előadásokkal. Színre vittük például a Csongor és Tündét, Molière Botcsinálta doktorát és a Sevillai borbélyt is - persze nem az operát, hanem egy könnyített zenés darabot. Az iskolában rendeztem, de magam is műkedvelő színész voltam a monori színjátszó körben, nem egyszer főszereppel. A járás minden helységében felléptünk hétvégéről-hétvégére. Emellett a helyi újságnak is írója voltam. Riportokat készítettem, amelyek a Pest megyei Hírlapban jelentek meg és több versemet publikáltak országos fórumokon is. Néha még ma is találkozom egyik-másik régebbi versemmel, nem olyan régen a rádióban is hallható volt egyik.

- A lélek-, és szellemépítő időtöltés mellett azonban az elhivatott tanítás maradt a legfontosabb, sőt még ekkor is továbbképezted magad a nyelvtudás területén.

- A nyelvek szeretete igazából már gyerekkorom óta bennem volt. Otthon 3-4 éves koromtól tanítottak németre, és amikor 10 évesen a váci piarista atyákhoz kerültem gimnáziumba, nagyon nagy hangsúlyt kapott a latin. 8 éven keresztül egy nap kivételével mindennap volt latin óránk. 13 éves koromban kezdtük a franciát tanulni és hobbimmá vált, hogy minél több szót megtanuljak. 14-15 évesen már az egész francia nyelvtant tudtam és viszonylag nagy szókinccsem volt. Mikor '48-ban államosították a gimnáziumot és Kőbányára mentem a Szent László - akkori nevén I. László - Gimnáziumba, olyan osztályba kerültem, ahol a francia volt az idegen nyelv. A pályaválasztáskor eredetileg a francia-magyar bölcsész szakot is megjelöltem, de aztán az utolsó pillanatban áthúztam. Amikor tanár lettem, akkor kezdtem el komolyan foglalkozni az olasszal. Ennek is megvolt az előzménye, mert a Szent Lászlóban Herczeg Gyula volt az osztályfőnököm, aki apostola volt az olasz nyelvnek. Emberileg is nagyon magával ragadó egyéniség volt, szakmaiságáról pedig tanúskodnak az általa szekesztett szótárak. Én akkor még franciás voltam, de már kezdett vonzani az olasz nyelv is. Miután 63-ban ledoktoráltam, elmentem Herczeg Gyulához, és ő beszélt rá, hogy végezzem el Szegeden az olasz szakot. Bele is vágtam és kiegészítő szakon, levelező tagozaton 1966-ban megkaptam az olasz nyelv és irodalom középiskolai tanári oklevelet is. Már a képzés közben elkezdtem tanítani az olaszt a gimnáziumban, és '67-68-ban már bemutató órát tartottam vetítéssel és magnóval.

- Említetted, hogy közben megszerezted a doktoridat. Ez már az egyetemi oktatás előszele volt?

- Időben valóban közel esnek egymáshoz, de a motiváció egész más volt. A doktorit már korábban elkezdtem az ELTE-n Schulek professzor intézetében, olyan témát választottam, amelyhez a méréseket a középiskolai kémiaszertárban is el tudtam végezni. Komplexometriából kezdtem a kutatást, egy analitikai eljárásból, ami azon alapul, hogy komplexbe kell vinni a mérendő fémiont, azután megfelelő indikátor és mérőoldat segítségével meghatározni a koncentrációját. A doktorimat higany atomok más nehézfémek melletti meghatározásából írtam, '63-ban leadtam, sikeresen lettem a vizsgát és még abban az évben megvolt a doktorátusom. Az egyetem, illetve akkor még csak főiskola máshogy ötlött fel bennem. 1969. végén házasodtunk össze a feleségemmel és akkor én Budapestre költöztem, egész pontosan ide. Innen jártam Monorra dolgozni, ami kicsit már kényelmetlen volt. Említetted, hogy igazgató helyettes voltam, így a közlőny olvasása a feladatom volt, ott hirdetted meg a Kandó Kálmán Műszaki Főiskola fizikai kémia tanítására adjunktusi állást. Két év ipari és 12 év tanári tapasztalattal megpályáztam és 1970. szeptember 1-vel léptem be a Kandóba.

- Ekkor még egyáltalán nem foglalkoztál világítástechnikával?

- Nem, a fizikai kémia tanítása volt a fő feladatom, de magán a Kandón is gyerekcipőben járt még a világítástechnika. 68-69-ben, amikor a felsőfokú technikum főiskolává vált, akkor indult egy Alkatrész technológiai szak az Egyesült Izzó kezdeményezésére és támogatásával. A fényforrások gyártásával foglalkozott, és ehhez kerestek valakit fizikai kémiára. Az előadásokon kívül minden héten 3 órás gyakorlatokat kellett tartani és tulajdonképpen a gyakorlat anyagát is ki kellett dolgozni. Ki kellett választani a méréseket és meg kellett vásárolni az ehhez szükséges eszközöket. Szabó Béla bácsi volt a tanszékvezető, aki egy nagyon rendes ember volt, csak meg kellett szokni a katonaiskolai stílusát. A labor mellett volt az irodája, és a legtöbb támogatást tőle kaptam, amikor rendszeresen ellenőrizte a dolgokat, és elégedetten azt mondta, hogy "Jól van öregem, te kellettél nekünk!".

- Tudomásom szerint az Izzósok kezdték a Kandón a világítástechnika oktatást. Mikor került minden a Te irányításod alá?

- Ahhoz még jópár évnek el kellett telnie. Poppe Kornélné és Várkonyi László tanították a Fényforrások című tantárgyat és ők írták hozzá az első jegyzetet. Két évig a kezdeti felállással ment az oktatás. 1973-ban indult a Műszaki Egyetemen egy fényforrás szakmérnöki képzés, ahova Szabó Béla elküldött engem Bárczi Barnabással együtt, aki a Kandón a fizikát oktatta. Ez volt az a lépés, amikor én átnyergettem a fényforrásokra. 73-75-ig tartott a képzés. Főként az Egyesült Izzó szakemberei voltak az előadóink. Ezután vettem át a teljes labort és elkezdtem fejleszteni, mert sosem voltam megelégedve a mérésekkel, mindig valami újat akartam. 1978-79. környékén aztán Szabó Béla azt mondta, tartsam én az előadásokat is. Ettől kezdve tanítottam én a fényforrásokat, vezettem a gyakorlatokat néha még a kémiába és a fizikába is besegítettem.

- Mikor jelent meg a VTT az életedben?

- Nem sokkal ezután, bár akkor még csak az Elektrotechnikai Egyesület Világítástechnikai Szakosztálya volt. Gergely Pál, a szakosztályvezető és Dr. Lantos Tibor a Műegyetemről megkerestek azzal az elképzeléssel, hogy ki kellene terjeszteni a képzést az egész alkalmazott világítástechnikára és posztgraduális képzésként kellene indítani. Akkor ezt vállaltam, kidolgoztuk a tematikát, a vezetőség - akkor már Romhányi Miklós volt a tanszékvezető - is támogatott minket, és a 80-as években megindult a szakmérnök képzés először 3 féléves formában, jóval később, a közelmúltban tértünk át a 4 féléves képzésre.

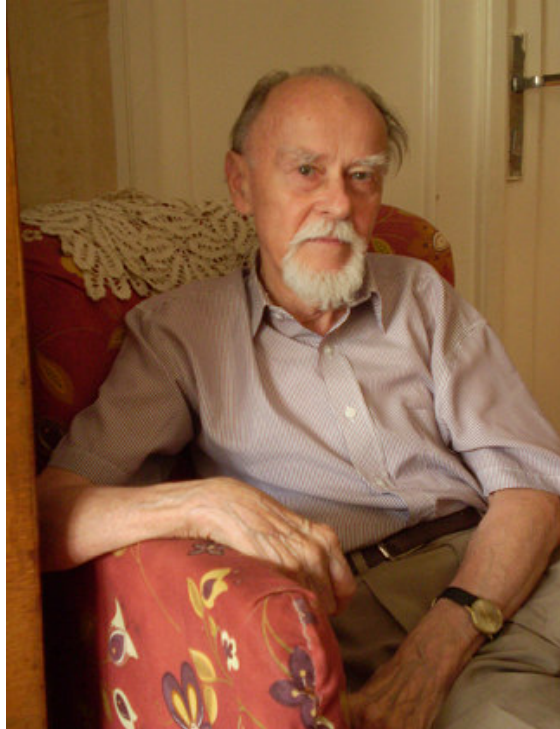
- Ekkor még egyedül végezted a képzéssel kapcsolatos feladatokat?

- Eleinte igen, és elég sok feladat összegyűlt. Ki kellett dolgozni a szakdolgozat témákat, bírálókat szervezni, államvizsgákat szervezni. Emellett a Tungstram - amely már visszakarta a nevét - engem bízott meg, hogy minden őszi félévben vezessem be az új belépőket a fényforrások birodalmába. Akkor indult a TEMPUS program, amelynek a keretében a nyelvtudásom miatt megint fontos szerepet kaptam, és sikerült is létrehozunk egy nemzetközi együttműködést spanyol, német és francia egyetemekkel.

Sokáig egyedül csináltam, akadtak persze ígéretes diákok, de hosszútávon az iparban láttak több perspektívát. 96-97 körül kaptam egy kolléganőt a MEEI-ből, Eperjessy Máriát, aki a világítástechnikai eszközök vizsgálatával foglalkozott. Könnyen belejött a tanításba, a labort ő kezdte vezetni, az előadásokat együtt tartottuk. 2000-ban azonban sajnos Mária beteg lett, és nagyon rövid időn belül meg is halt.

- Mikor találkozottál Molnár Károllyal?

- Ez egy érdekes történet, és nem az első találkozásunk volt a döntő. Egyik nyáron futottunk össze, ő éppen egy családi kiránduláson volt arra, ahol a mi nyaralónk van, és az utcán megáll egy autó és kiszáll belőle egy volt szakmérnök hallgatóm. Ő volt Molnár Károly. Akkor az ELMŰ-nél dolgozott, és olvasta, hogy meghirdettük az állást. Röviddel ezután már együtt dolgoztunk. Ő erősáramú villamosmérnök és nagyon jól össze tudunk dolgozni, kihasználva, hogy máshogy közelítjük meg a dolgokat. Aztán fokozatosan mindent átvett Károly és most már ő tartja az egész világítástechnikus oktatást, már a szakmérnöki képzést is átadtam neki.



- Nagyon gazdag és változatos életpályát jártál be. Ki lehet emelni olyan eredményeket, amikre különösen büszke vagy?

- Tettem valamit a hazai világítástechnikus képzésért, természetesen ehhez sokak segítségére és munkájára volt szükségem, melyért ezúttal is köszönetet mondok.

Nehéz erősen kiugró eredményt meghatározni. Egy tanárt az minősít, hogy mire vitték a diákok. A közelmúltban voltam egy gimnáziumi osztályom 50 éves érettségi találkozásán, fizikát, kémiát tanítottam náluk, és közülük is sok vegyész, gyógyszerész, orvost neveltem ki. Az ember örömmel látja, hogy a szakma szeretetét sikerült átadnia a diákjainak. Van aki fizikatanár lett és azt mondja, hogy észreveszi magán az én gesztusaimat, önkéntelenül átvette tanítási stílusomat.

Az egyetemi diákjaim közül is többen sokra vitték, küldenek visszajelzéseket, vannak például, akik a GE-ben töltöttek be magas pozíciókat.

Az Országos Munkavédelmi Központ és Továbbképző Intézetben az idén az év oktatójának választottak, ami különösen jól esik. Persze örültem, amikor elismertek a Kandó aranygyűrűvel, a Pollich János díjjal a Világítástechnikai Társaságért, de amikor ezeket kapom, mindig úgy érzem, hogy más is ugyanúgy megkaphatta volna, és én egy vagyok a sok közül. De a legnagyobb elismerés az, amikor a diákok pozitívan jeleznek vissza.

- Az elmondottakból az látszik, hogy mindig nyitott voltál és sokoldalú. Az ember alaphozzáállása meghatározza a szakmai viselkedését is.

- Nagyon fontosnak tartottam átadni a tanítványaimnak ezeket az elveket és szakemberként is ilyen példát adni. Fontosnak tartom hangsúlyozni a szakmai alázatot, amit sajnos nem szokás manapság emlegetni, és sokan a fiatalok nem is értik miért fontos. A nyitottságnak köszönhettem, hogy sikerült eljutnom a gimnáziumba, azután a Kandóba, mindig volt egy-két sorsszerű találkozás, amely pont jókor történt. A sokoldalú ismereteket pedig még ma is tudom kamatoztatni, például a nyelvismeretemet külföldi útjaimon és szaklapok olvasásakor. Egyébként még ma is rendszeresen vannak magán diákjaim fizikán és kémián kívül nyelvekből is, főként latinból és olaszból.

- Ezt a szemléletet akár tanácsként is ajánlod a fiatal szakemberek számára az induláshoz?

- Még az elindulás előtti időre adnék jó tanácsot. Nagyon fontos az alaptudományokat készségszinten megtanulni. Sokan lenézik ezeket, de megbízható alap nélkül soha nem lesz jó szakember valaki.

A másik fontos ajánlásom a nyelvtanulás. Az angolt tanulják meg jól és mellette még valamilyen másik nyelvet.

De a legfontosabb tanácsom, hogy legyenek igényesek, érdeklődők és a világhoz visszakanyarodva, soha ne felejtsek el, hogy az emberért van a világhoz és nem fordítva. A komfortérzet nagy hangsúlyt kell, hogy kapjon. Ezen kívül kell egy kicsit szélesebb körű műveltség, mert a világítástechnika egy fantasztikusan összetett valami.

- Áttekintve a pályádat, kíváncsian kérdezem meg, hogy ha Te ma lennél fiatal, milyen pályán indulnál el?

- Ezen még nem nagyon gondolkoztam. Engem inkább az alaptudományok vonzottak mindig, tehát lehet, hogy maradnék ezen a vonalon. De az is lehet, hogy kipróbálnék valami egészen mást, elmennék jogásznak, vagy bölcsésznek. Fiatalon az embert persze az is foglalkoztatja, hogy hol lehet a legjobban érvényesülni, boldogulni - még akkor is, ha nem a karrierépítés az elsődleges célja - és talán megfordulna a fejében, hogy megcélozzam a politikusi pályát. Az is igaz, hogy a politikai karriereket nézve a boldogulásnak olyan ára van, ami nem biztos, hogy nekem megérné az eredményeket. Az embert egy kicsit mégis piszkálja, hogy olyan emberek jutnak magasra, akik talán jóval kevesebbet tudnak. Egyébiránt lehet, hogy csapnivalóan rossz politikus lennék. Lehet, hogy bölcsésznek, jogásznak is rossz lennék, csak az emberben dolgozik a kíváncsiság, hogy olyat lenne jó kipróbálni, amit még nem ismer. Azt hiszem, hogy ha valamihez értek, ha valamihez - ha lehet ezt mondani - talentumom van, az a tanítás, az oktatás. Nem ragaszkodnék a világítástechnikához, maga a tanítás ad örömet és kielégülést. Ehhez pedig állandóan képezni kell magát az embernek. Azt hiszem, ha ma kezdeném, akkor is tanár lennék.

Azt hiszem azt többek nevében is megköszönhetem, hogy előszörre ezt a pályát választottad, és köszönöm azt is, hogy megosztottad velem és az olvasókkal életpályádat és értékes gondolataidat. Még sok izgalmas tanítványt és jó egészséget kívánok!

Visszatekintő - A VTT rendezvényei az elmúlt egy évben

Az elmúlt egy év eseményeiről a Fény hírlevélben ugyan nem olvashattunk, de számos sajtótermékben jelent meg tagtársaink beszámoló, értékelő írása, melyeket figyelmen kívül hagyni botorság volna, teljes egészében idemásolni viszont felesleges. Ezért azt a közéletet választottam, hogy felsorolás szintjén áttekintést adok az egyesületet érintő főbb eseményekről, és tájékoztatásul közlöm a megjelent beszámolók forráshelyét. Tekintve, hogy a hírlevél olvasói MEE tagok is egyben, a könnyebb utána olvasás érdekében az Elektrotechnika cikkeit tekintettem elsődlegesnek.

2012. február 6.

LED-ek (félvezető fényforrások) fotometriája és mérés technikája címmel szakmai továbbképzést tartott az Egyesület a Világítás Házában a Pannon Egyetem előadóinak közreműködésével

<http://www.vilagitas.org/rendezvenyek/egyeb-rendezvenyek/176-led-ek-felvezet-fenyforrasok-fotometriaja-es-merestechnikaja>

2012. február 7-8.

III. LED-konferencia

Elektrotechnika 2012/05 26. o., VTT Hírlevél 2012/2. 1. o.

<http://www.vilagitas.org/archivum/75-2012/215-program2012>

2012. március 13-14.

Világítástechnika a VET továbbképzésén

Fény hírlevél 2012/2. 5. o.

2012. április 19.

Construma világítástechnikai szakmai nap

VTT Hírlevél 2012/2. 4. o.

<http://www.vilagitas.org/rendezvenyek/egyeb-rendezvenyek/198-mee-vilagitastechnikai-tarsasag-szakmai-napja-a-construman>

Elektrotechnika 2012/5. 32.o. (Szekeres Sándor)

2012. május 17-18.

XLIII. Közvilágítási Ankét, Békéscsaba

Elektrotechnika 2012/06 26. o.

<http://www.vilagitas.org/rendezvenyek/koezvilagitasi-anket/204-koezvilagitasi-anket-2012-cikkek>

<http://www.vilagitas.org/rendezvenyek/koezvilagitasi-anket/203-vegleges-program-bekescsaba-2012>

2012. május 30.

LED-ek a világítástechnikában - Szakmai Nap Debrecenben

Elektrotechnika 2012/09 29. o.

2012. szeptember 5-7.

MEE 59. Vándorgyűlés Konferencia

Elektrotechnika 2012/09 32. o., 2012/10 32. o, 2012/11 29. o.

2012. szeptember 19-21.

CIE Light and lighting 2012 konferencia, Kína

<http://www.vilagitas.org/rendezvenyek/egyeb-rendezvenyek>

2012. szeptember 25-27.

Lps 2012 LED Professional Symposium + Expo, Bregenz, Ausztria
Elektrotechnika 2012/12 22. o.

2012. szeptember 26-28.

Lumen V4 konferencia, a visegrádi országok világítástechnikai találkozója Pozsonyban
Elektrotechnika 2012/12 23. o.

2012 november 13.

A VTT novemberi szemináriuma a WattGuard feszültségszabályozó berendezésről

2012 december 11.

A VTT decemberi közgyűlése

2013. február 5-6.

IV. LED konferencia
Elektrotechnika 2013/02 26. o., 2013/04 18. o.
<http://www.vilagitas.org/rendezvenyek/led-konferencia>

2013. március 12.

A VTT kihelyezett márciusi szemináriuma, veszprémi tanulmányút a Pannon Egyetemen
Elektrotechnika 2013/04 22. o.
<http://www.vilagitas.org/rendezvenyek/szeminariumok>

2013. április 3.

A VTT áprilisi szemináriuma, látogatás a TÜV Rheinland InterCert Kft megújult világítástechnikai laboratóriumában

2013. április 9.

A VTT tisztújító közgyűlése

2013. április 11.

Construma világítástechnikai szakmai nap
Elektrotechnika 2013/04 32. o., 2013/05 32. o.

2013. május 14.

A VTT májusi szemináriuma, beszámoló a CIE 100. évfordulás párizsi konferenciájának tapasztalatairól
VTT Hírlevél 2013/1. 6. o.
<http://www.vilagitas.org/rendezvenyek/szeminariumok>

2013. május 23-24,

XLIV. Közvilágítási Ankét Debrecenben
VTT Hírlevél 2013/1 5. o.
<http://www.vilagitas.org/rendezvenyek/koezvilagitasi-anket>

2013. június 17.

Hallgatói Ankét - A VTT júniusi szemináriuma
VTT Hírlevél 2013/2. 7. o.
<http://www.vilagitas.org/rendezvenyek/egyeb-rendezvenyek>

Rendezvényeink

Hallgatói Ankét

2013. június 17-én 14 óras kezdettel került megrendezésre az immár hagyományosnak tekinthető VTT Hallgatói Ankét. A rendezvényen végzős, világítástechnikával foglalkozó egyetemi és szakmérnök hallgatók ismertették szakdolgozatukat rövid előadások keretében.

A Világítás Házában megtartott esemény, mely egyben a VTT júniusi szemináriumaként is szolgált, nagy érdeklődésre tartott számot. A Hallgatói Ankét - ahogy Nagy János is hangsúlyozta megnyitó beszédében - lehetőség az új kollégáknak a szakma előtti bemutatkozásra. Ez a tudományos fórum, melyen egyszerre ismerhetők meg az egyetemek végzős hallgatóinak és szakmérnökeinek kutatása illetőleg fellépésük és előadásmódjuk egyszerre ad módot a szakmai érdeklődés kielégítésére és érdemi vitára, illetőleg a munkáltatóknak alkalmat szolgáltat az új kollégák, a képzett utánpótlás kiválasztására.

A VTT elnökének megnyitóját Dr. Szabó Ferenc vezetésével zajlott a rendezvény, melyen a szakdolgozó és diplomatervezők kivetített diáorok segítségével mutatták be munkájukat.

Az ankéton bemutatózó hallgatók kutatásaiban Némethné Vidovszky Ágnes, Molnár Károly, Ábrahám György és Szabó Ferenc látták el a témavezetői, konzulensi feladatokat.

Az előadók sorát **Hermesz Zsolt** nyitotta meg, **Zavaró fények a vasúti közlekedésben** című munkájával.

Kutatásának célja elsősorban a mozdonyvezetőket érő zavaró fények vizsgálata volt. Kérdőíves kutatómunkát végzett, ennek alapján felmérte a leggyakrabban tapasztalt vizuális zavarokat, káprázó forrásokat. A felmérés kiértékelésekor azt tapasztalta, hogy a reklámvilágítások és egyes közútvilágítások említést érdemlő kápráztatása mellett jellemzően az ipartelepi és állomási térvilágítás zavaró a mozdonyvezetők számára.

A kutatásnak pozitív eredményének tekinthető, hogy a megkérdezettek többsége a közelmúltban felújított vonalak világításáról elégedetten nyilatkozott, ami azt mutatja, hogy a forgalmi zavarok csökkentése szempontjából helyes a felújítások módja.

Külön hangsúly került a kutatásban a LED-es lámpatestekre is. Ezeket nem találták zavarónak a mozdonyvezetők, de fontos megjegyezni, hogy LED-es jelzőkészülékből még túl kevés van üzemből az érdemi kiértékeléshez.

Az öt követő **Takács Kristóf** a budapesti **Baross téri új aluljárórendszer gyalogos közlekedési zónáinak világítási tervezéséről** tartott előadást. A Baross téren történő építészeti, tereprendezési átalakulásokat felidézve az előadó az új aluljáró rendszer bemutatása után a tervezési munkák alatt figyelembe vett szabványokról és a mérési eredményeiről számolt be. Elmondta, hogy a tervezést a már hatályon kívül került **MSZ 20194** Közlekedési területre vonatkozó szabvány szerint végezte el az üzemeltető kérésére, mert az ennek helyébe lépő **MSZ EN 13201** nem tartalmaz előírást konkrétan

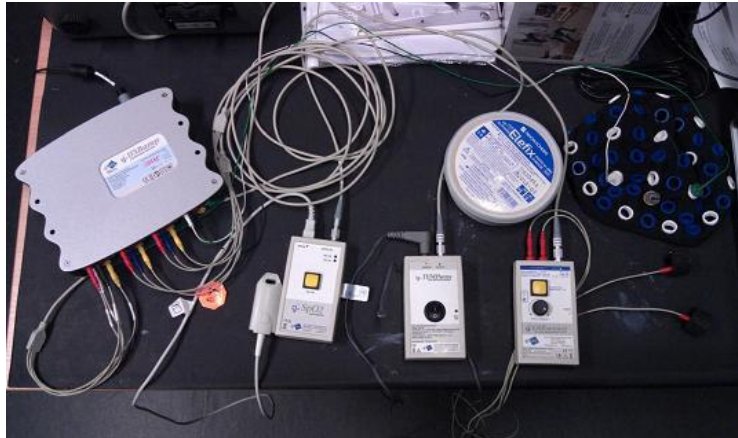


gyalogos aluljárókra. Ismertette az eredménytelenül keresett szakirodalmi ajánlások pótlására szolgáló méréseit Budapest forgalmas aluljáróiban: a Nyugati pályaudvar, a Keleti pályaudvar korábbi aluljárójában és a Móricz Zsigmond körtéren. Az előadás zárszavából megtudtuk, hogy a mérési eredmények elemzésével kíván további számításokat végezni, előtérbe helyezve a LED világítás lehetőségét.

Simon Péter Gábor mérnökinformatikus hallgató **Fényforrás hatásának vizsgálata a napi életritmusra EEG szenzorok segítségével** tárgyú kutatását mutatta be. Munkájának célja egy saját szoftver fejlesztése volt és egy ehhez kapcsolódó mérőrendszer összeállítása és tesztelése.

A szoftvert feladata az EEG jelek és a fény kromatikus tulajdonságai közti kapcsolat kiértékelése volt. Az előadó a fény és agyhullámok közötti kapcsolat vizsgálatára vonatkozó szakirodalom ismertetése után bemutatta az általa összeállított mérési elrendezést, az agyi aktivitás vizsgálatának alkalmazott módszerét, majd ismertette a tesztmérések eredményeit, melyeket a saját szoftverének beállítását szolgáló kísérleteket során mért.

A mérési összeállítása és a szoftver tervezési és tesztelési feladatainak bemutatása után tájékoztatást adott a későbbi mérések feltételeiről, melyek kb. 90 perc/fő időigénnyel végezhető, azonban minden vizsgálat hosszú, körültekintő tervezést igényel.



Zsámboki Richárd egy gazdasági-műszaki project részeként végzett munkáját mutatta be **Online mérés hagyományos és modern fényforrások energiahatékonyságának összevetésére** címmel.

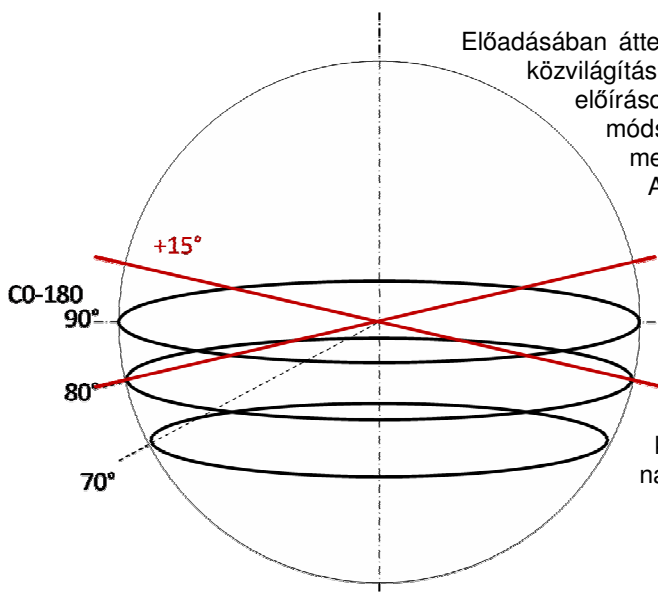
A vizsgálatában összehasonlító mérést végzett LED és halogén izzó fényforrás között. Rámutatott a műszaki paraméterek keresése során felmerült nehézségekre, a szükséges katalógusadatok hiányára, a választási lehetőségek kis számára és arra, hogy a gyártói termékskálák még nagy mértékben eltérnek egymástól.

A kutatáshoz kiválasztott fényforrásokat fényáram, színhőmérséklet, fejelés és méret tekintetében illesztette, illetőleg a már kiforrott halogén izzóhoz paramétereiben illeszkedő LED fényforrást választott.

A méréshez használt integráló gömböt saját maga készítette, beleértve a festést, az érzékelőket és az internetes távleolvasással kezelhető szoftvert is.

Több, különböző idejű mérést indított, és ezekkel a mérési eredményekkel tesztelte a két fényforrás energiahatékonyságát vizsgáló mérési elrendezést.

Czakó Dávid ismét a vizuális zavaró tényezőkkel foglalkozott **Közvilágítási lámpatestek káprázató hatásának értékelése** című szakdolgozatában.



Előadásában áttekintette a szabályozások, szabványok által előírt, közvilágítási lámpatestekre vonatkozó káprázaskorlátozási előírásokat. Rámutatott, hogy több esetben a számítási módszerek nem a valós zavarás mértékét mutatják meg.

A közvilágítási oszlop magasságának függvényében elvi jellegű mérési metodikát javasol, mely a zavaró káprázással is számol.

Összefoglalásában az előadó elmondta, ugyan kétféle káprázást ismerünk, ennek ellenére a közvilágításban csak rontó káprázásra méretezünk. A LED-es lámpatestek elterjedésével azonban indokolt lenne a zavaró hatás mélyebb vizsgálata a gyakorlatban is. A káprázató hatása jelentősebb a kisebb méretű, de nagyobb fényűrűségű fényforrások esetében.

Iványiczki Zoltán egy más megközelítésből értékelve a vizuális komfortot, **A lakosságot érő zavaró fények értékelési lehetőségeit** vizsgálta.

A látványos képek után, amelyek bemutatták az éjszakai városkép fénysűrűség viszonyait és a lakosságot érő zavaró hatások, olykor fénnel történő birtokháborítások eseteit, az előadó két kérdéskört vizsgált részletesen: a zavaró hatás fotometriai paraméterekkel történő jellemzését és a zavarok korlátozásának jogi-műszaki lehetőségeit.

Kísérletet végzett átlagos városi környezetben a közvilágítási lámpatestek zavaró hatásának vizsgálatára. Ennek során különböző árnyékoló, káprázáskorlátozó technikák fotometriai és emberi alanyra gyakorolt hatását is megvizsgálta.



Eredményét a zavaró fények csökkentésére való törekvés lehetőségeiben összegezte. Rámutatott, hogy szemléletváltás szükséges a tervezésben és kivitelezésben is, azonban nem várható, hogy minden beruházó előtérbe helyezi a lakossági zavarok csökkentését megfelelő lámpatest kiválasztásával, ezért jogi szabályozásba kellene emelni a konkrét határértékeket. Ehhez zavaró fény kísérletek végzésével és kiértékelésével kell legalább közelítő értékeket adni, amit jogszabályba lehet emelni.

Laky Gábor mesterséges Nap szerű fény előállításának lehetőségét járta körül **Napelemek vizsgálatára alkalmas fényforrás spektrumának modellezése** című munkájában.

A vizsgálat menete a napsugárzás mérését és spektrumának összetett függvénnyel történő modellezését foglalta magába.

Az elérendő cél gyakorlatban megvalósítható Nap-spektrum modell készítése, ezzel egy meglévő mérési eljárás tökéletesítése.

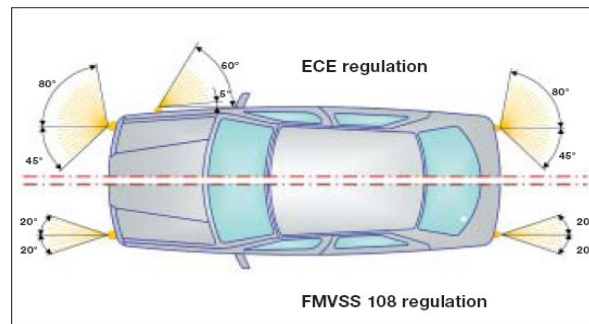
Az előadó a napelemek spektrális feszültség-áram viszonyait vizsgálta a látható fény tartományában. A Nap spektrumának mérése után izzó és LED segítségével modellezte a megismert spektrális fényáram értékeket.

A mesterséges fényforrásokkal 380-650 nm hullámhossz tartományban modellezte jellegében a Nap spektrális eloszlását. Az alakhú modell azonban jelenleg még fiktív, ugyanis csak elméletileg létező furatszerelt LED-eket is fel kellett használni hozzá.

Az utolsó előtti előadásban **Laász János Emil** egy szakmai-történeti áttekintést, **A gépjárművilágítás utóbbi harminc éves fejlődésének vizsgálatát** választotta kutatása és előadása témájául.

A hallgatóság áttekintést kapott a gépkocsi világítások fejlődéséről egészen a kezdetektől az 1980-as évekig, röviden megismerhették a kialakítási, műszaki, világítástechnikai jellemzők változását, alakulási tendenciáját, a kapcsolódó jogszabályokat, szabványokat. 1980-tól megfigyelhető a járművekben alkalmazott fényforrások változása, amely elsősorban a kisülő lámpás fényszórók megjelenésében nyilvánult meg. Az új fényforrás és a hozzá kapcsolódó, a megszokottól eltérő fénytechnikai paraméterek arra ösztönözték a fejlesztőket, hogy a fényszórók fejlesztésére nagy hangsúlyt fektessenek. Ennek eredményeként megfigyelhető volt a fényforrások hatásfokának javulása is.

A legújabb tendenciák azonban még újabb technikák és technológiák megjelenését mutatják a járművek világításában is. Már adaptív rendszerekkel és LED-es világítási megoldásokkal is egyre gyakrabban találkozhatunk a járműveken, így az ezekhez tartozó helyes szemléletmódot is ki kell dolgozni.



Angle of visibility for direction indicators (ECE/FMVSS 108)

Az előadók sorát **Pintérné Kolb Dóra** zárta igazán érdekfeszítő kulturális-műszaki bemutatójával a **Múzeum- és levéltár-pedagógiai tervek világításának tervezése** ismertetésével a **Pannonhalmi Főapátság és Gimnázium területén.**

Az előadás a főapátság világításkorszerűsítésének tervezési munkájának lépéseit mutatta be szemléletesen és a helyszín kulturális jelentőségét méltóképpen hangsúlyozva. Az előadás elején érdekes és izgalmas összefoglalás hangzott el az előkészítő munkáról és magáról a főapátság épületéről.

Ezután ismertetésre került a levéltár világítási módja, a felmért igények a helyiségek használatára vonatkozóan, a lehetséges világítási megoldások, lámpatestek és a kiválasztás folyamata.



Az hallgatóság nagy érdeklődéssel figyelte az új világítástechnikával foglalkozó kollégák bemutatóit, elmondható, hogy az ankét valóban elérte célját és sikeres volt.

Szeptemberi szeminárium a Világítás Házában

A nyári pihenő után a VTT első szemináriumát rendhagyó módon a hónap első keddjén, 2013 szeptember 3-án tartotta a Világítás Házában.

A szeptemberi szeminárium témája a 2013 június 20-21-én Regensburgban megrendezésre került Ledlight4U és SSL4EU Light and Vision: Understanding the benefits, necessities and limits of a high luminance LED with excellent light quality című workshop tanulságainak bemutatása volt. Regensburgban Dr. Schanda János „Latest developments in colorimetry” címmel, Dr. Szabó Ferenc pedig „Home lighting acceptance studies” címmel tartott előadást.

A workshopról **Csuti Péter** számolt be. A workshop az egyik legjelentősebb európai fényforrásgyártó, az OSRAM szervezésében került megrendezésre, az előadók és a kiállítók az OSRAM megoldásokat alkalmazó cégek közül kerültek ki. Az OSRAM fontosnak tartja, hogy folyamatos kapcsolatot tartson a partnereivel és a közeljövőben piacra kerülő termékeiről időben informálja őket, hiszen így a partnerek megfelelően fel tudnak készülni az új termékek lehetőségeinek leghatékonyabb kihasználására.

A Light and Vision névre hallgató workshop témája az SSL4EU című, OSRAM által vezetett, idén nyáron sikeresen záródó Európai Unió fejlesztési projekt eredményeinek bemutatása volt. A workshopról először Dr. Schanda János számolt be, aki ismertette a színmetrika fejlődésének szakaszait, majd részletesen bemutatta a legújabb korszak vívmányait. Ezután a projekt során kifejlesztett termék

prototípusok (LED, meghajtó és vezérlő elektronika, optika) jellemzőit ismertette. Dr. Szabó Ferenc a LED korszak egyik legaktuálisabb és legfontosabb kérdését járta körül: milyen színképi teljesítményeloszlású fényforrás az ideális választás otthoni, irodai és üzletvilágítási célra? Az előadás során több vizuális kísérletsorozatot mutatott be, amelyek rávilágítottak a problémakör bonyolultságára, nehézségeire és megoldási lehetőségeire.



Szabó Ferenc

Sasszem - Érdekességek, látni valók



A badacsonyi Ranolder-kereszt díszvilágítása

Szénás-Máthé Gábor

A Badacsony oldalában Ranolder János veszprémi püspök által 1857-ben állított kőkereszt a közelmúltban LED-es díszvilágítást kapott, melynek energiaellátását napelemmel oldották meg. A kereszt talpázatát egy utcai világításhoz való, olasz gyártmányú, 36 W-os lámpatest alulról világítja meg, míg a Korpuszt egy külön reflektor borítja fényárba.

A kereszt és a Korpuszt világító reflektor. (balra)

A talpázatot világító lámpatest. A dobozban található az energiát tároló akkumulátor, felirata szerint riasztása egyenesen a rendőrségre fut be. (lent)



Programajánló

A MEE 60. Vándorgyűlése

2013. szeptember 11-13-án 60. alkalommal kerül megrendezésre a **Magyar Elektrotechnikai Egyesület Vándorgyűlés Kiállítás és Konferencia**.

A rendezvény az elektrotechnikai ipar gyártóit, forgalmazóit, kutatóit és fejlesztőit egyaránt érintő és mozgósító legnagyobb éves hazai seregszemléje.

A konferencia helyszíne ismét festői környezettel rendelkezik, **Mátraházán a Residence Ózon** konferencia és wellness hotel nyújt otthont az elektrotechnika hazai képviselőinek szervezett előadásoknak, bemutatóknak. Ősfás erdei park és pazar kilátás teszi kellemessé és a mindennapi gondoktól mentessé az eseményt.

Az elmúlt évek konferenciáin közel 800-an vettek részt, több mint 40 kiállító volt jelen. **Kamarai kreditpontos** az esemény, **a résztvevők 3 az előadók további 1 kreditpontot** szerezhetnek a megfelelő regisztráció esetén.

Az idei vándorgyűlés mottója a **"Energia - Fordulat?"**, ennek fényében a jelen és a közeljövő energetikai stratégiái, az energiahatékonyság, a környezetkímélő technológiák, az atomenergia és a felsoroltakhoz kapcsolódó szabályozási kérdések köré épülnek fel tematikusan az előadások.

A hagyományosnak számító díjátadások és az egyesület diplomaterv-, illetőleg ifjúsági pályázatának eredményhirdetése mellett a résztvevők az első nap plenáris ülései után két helyszínen, összesen 12 szekcióban és az Elektro-pódiumon tekinthetik meg a szakmai előadásokat.

A Vándorgyűlésen a világítástechnika külön szekciót kap, amelyen a konferencia második napján délután 16:20-tól 18:00-ig vehetnek részt az érdeklődők. Mancz Ivette szekcióvezetése alatt az előzetes program szerint négy előadás fog elhangozni, amelyek a már ismert "Se veLED, se nélküLED" szlogen szellemében a LED praktikus, lehetséges és érdemes felhasználásának témakörét közelítik meg különböző szempontokból.

Szőke Tamás, a **TUNDSRAM-Schreder Zrt.** képviselőjében **A LED lámpatestek előnyei és hátrányai a korszerűsítések tervezése során** címmel tart előadást a lámpatestgyártók szemszögéből megközelítve a technológiát, az **Óbudai Egyetem** világítástechnika oktatását vezető **Molnár Károly Zsolt** az alkalmazott világítástechnika kérdéseit mutatja be **Mire és hogyan alkalmazhatjuk a LEDEket?** című előadásában, **Kovács Csaba**, a Vándorgyűlés fő támogatója, az **ELMŰ-ÉMÁSZ** előadója azt mutatja be, hogy a **Közvilágítás korszerűsítés LED-del vagy LED nélkül** járandóbb út, végül pedig **Klinger György**, a **TÜV Rheinland InterCert Kft.** munkatársa ismerteti, hogy mik a **LED fényforrások követelményei EU-s rendeletekben**.

LUX EUROPA 2013, Krakó



A 20 nemzet világítástechnikai társaságát összefogó **LUX EUROPA 2013. szeptember 17-19-én** rendezi meg **12. Európai Világítástechnikai Konferenciáját**, ezúttal **Krakóban**.

A fő témakörök között szerepel a világítástechnológia, belső- és külsőtéri alkalmazott világítástechnika, a természetes világítás, az energiagazdaság, a mérés technika, a fotobiológia illetőleg az emberi és környezeti tényezők aktuális kérdéseinek megvitatása.

A konferencián 16 szóbeli és egy poszter szekcióban lehet megismerni a kutatási beszámolókat angol, német vagy francia nyelven. Az előadások két helyszínen párhuzamosan zajlanak reggel 9 órától első nap délután 5, második és harmadik napon délután 3 illetve 2 óráig bezárólag.

Az előadások témája az európai világítástechnikai kutatások, fejlesztések teljes skáláját lefedik a múzeum világítások korszerű megoldásaitól, az energiahatékonyság kérdésein ár, vizuális komfort kérdéseket érintve egészen az észlelési és vizuális adatfeldolgozási kérdésekig.

A konferencia programigazgatóságának magyar tagja Schwartz Péter, a VTT alelnöke lesz, az előadások között pedig több magyar kutató illetve kutatóközösség prezentációja lesz látható.

Az előadások mellett természetesen közösségi programok is várnak a résztvevőkre, a szervezők a konferencia második estjén a wieliczki sóbányába terveznek kirándulást, ami egyúttal a gálavacsora helyszíne is lesz.



A rendezvény tanulságairól, eredményeiről, a hallott újdonságokról és a legújabb szakmai aktualitásokról a Magyarországot képviselő tagtársaink az októberi szemináriumon tartanak beszámolót.

Kutatók éjszakája 2013 - Dürer Rendezvényház

Nem kérdés, hogy 2013-ban már mindenki tisztában van vele: ha szeptember, akkor **KUTATÓK ÉJSZAKÁJA!**

És természetesen az sem kérdés, hogy a Világítástechnikai Társaság idén is látványos standdal lesz jelen a központi rendezvényhelyszínen, a **Dürer Rendezvényház** udvarán (**Budapest, Ajtósi-Dürer sor 19-21**). **Szeptember 27-én 15:00-24:00 között** várjuk a látás, fény, világítás rejtelméi iránt érdeklődőket. A kiállítás és interaktív bemutató célja, hogy a közönség által a hétköznapi élet során tapasztalt jelenségek (mint pl. fényszennyezés, káprázás, a fény színhőmérséklete, színvisszaadás, a fény színminősége) tudományos hátterét közérthetően, kézbe fogható eszközök segítségével szemléltesse. A Világítástechnikai Társaság kiállításának másik fő tématerülete napjaink igen aktuális kérdése, az energiahatékony világítás innovatív fényforrások segítségével. A kiállítás során bemutatásra kerülnek a világító dióda (LED) alapú fényforrások tulajdonságai, az érdeklődők saját tapasztalatokat gyűjthetnek ezen modern fényforrások alkalmazásának lehetőségeiről a hagyományos fényforrásokkal összehasonlítva.

A Világítástechnikai Társaság mindent megtesz annak érdekében, hogy idén is a Kutatók Éjszakája legfényesebb kiállítói standját tudja bemutatni az érdeklődők számára.



Szabó Ferenc

Októberi szeminárium a Világítás Házában

Az októberi szeminárium 2013 október 8-án, vagyis ismét megszokottan, a hónap második keddjén kerül megrendezésre.

Témája a tervek szerint a szeptemberi LUX EUROPA konferencia beszámolója lesz, a magyar előadók ismertetik tapasztalataikat, a megismert szakmai újdonságokat, érdekességeket illetve saját bemutatott előadásukat.

A tervezett helyszín a Világítás Háza.

Világítástechnikai Megoldások Fóruma

Az információáramlás szükségessége a recesszió és stagnálás időszakában is elengedhetetlen a világítástechnikai piac résztvevői számára, különös tekintettel e területen napjainkban zajló új technológiai fejlesztésekre. A szakkiállításokon való részvétel ma már szinte megfizethetetlen és ezek szakmai látogatottsága nem számottevő, annak ellenére, hogy az információk eljuttatása az érdekeltekhez - főleg a tervező mérnökökhöz - nagyon fontos.

E helyzetet felismerve, Világítástechnikai Társaság és a Magyar Mérnöki Kamara Elektrotechnikai Tagozata

2013. november 13-án az Újpesti Kulturális Központban

„Világítástechnikai Megoldások Fóruma”

címmel egy napos informatív szakmai rendezvényt szerve az Újpesti Kulturális Központban. Szándékunk a legaktuálisabb szakmai információk, fejlesztések, új termékek, technológiai eljárások, megvalósult világítástechnikai létesítmények, alkalmazási példák és beruházások bemutatása a fórumon résztvevő cégek részéről a téma iránt érdeklődő tervező mérnökök, beruházók, üzemeltetők és kivitelezők számára. A céges előadáson kívül a rendezvényen elhangzik néhány, a gyártóktól és forgalmazóktól független, általános jellegű, közérdeklődésre számot tartó ismertető is. A rendezvényre előadással jelentkező cégek térítés ellenében tarthatnak előadást. A hallgatók a rendezvényen csekély regisztrációs díj ellenében vehetnek részt.

A fórum keretében lehetőség nyílik 20 perces ismertető előadás tartására és termékek bemutatására is egy asztalnyi területen. Amennyiben nagyobb kiállítási felületre tartanak igényt, azt külön díjazás ellenében biztosítjuk.

Részvételi díj:

VTT tagsággal rendelkező cégek részére: 50 000 Ft+Áfa

VTT tagsággal nem rendelkező cégek részére: 75 000 Ft+Áfa

A szakmai napot az MMK szakmai továbbképzései sorában akkreditáltatjuk, amihez szükségünk van a jelzett határidőig a tervezett előadás 1-2 oldalas tartalmi kivonatára, és az előadók adataira: név, titulus/beosztás, végzettség.

A rendezvényt a Világítástechnikai Társaság és az MMK Elektrotechnikai Tagozata a rendelkezésére álló médiákban hirdeti.

Jelentkezési lap a következő linkről tölthető le:

http://vilagitas.org/stuff/Vilagitasi_Megoldasok_Forum/Vilagitastechnikai_Megoldasok_Forumajelentkezes_Cegeknek.doc

Várjuk cégek, gyártók, forgalmazók megítisztelő jelentkezését a vtt@vilagitas.org címen.

Üdvözlettel,

Nagy János, a VTT elnöke
Kun Gábor, az MMK ET elnöke
Mancz Ivette, a VTT alelnöke

Eseménynaptár

A világítástechnika szakma, illetve a VTT legközelebbi eseményeiről röviden.

2013. szeptember 11-13.

A MEE LX. Vándorgyűlése Mátraházán

Fő téma: "Energia-fordulat?"

Csodálatos helyszínen, távol a főváros hangos zajától a Residence Ózon Mátraháza közel 3,2 hektáros ősfás erdei park ölelésében, a pazar kilátást biztosító konferencia termeivel és teraszaival a szakmai programok mellett lehetőséget ad a régi ismerősök, kollégák és barátok találkozására, akik ma az üzleti életben akár lehetnek versenytársak is, de itt kötetlenül beszélgethetnek a múlt és jelen dolgairól. Részletek a MEE információs felületein.



2013. szeptember 17-19.

LUX EUROPA konferencia Krakkóban

A konferencia meghívója egyesületünk honlapján (www.vilagitas.org) olvasható, a részletes program és a rendezvénnyel kapcsolatos további tudnivalók angol illetve német nyelven megtekinthetők a konferencia hivatalos honlapján (<http://www.luxeuropa2013.pl/en/index.htm>).

2013. szeptember 27.

Kutatók Éjszakája a Dürer Rendezvényház udvarán

A VTT ismét külön standdal várja az érdeklődőket bemutatva a fény és a világítás jelenét és jövőjét.

2013. október 8.

Októberi szeminárium a Világítás Házában

Beszámoló a LUX EUROPA 2013 Konferencia magyar résztvevőivel.

2013. október 10-12.

Illuminotronika börze Padovában

Az olasz világítástechnikai szakma nemzetközi bemutató rendezvénye elektronikus világítási területen, elsősorban LED technológiában.
(<http://www.illuminotronica.it/page.asp?pag=1817>)

2013. október 30-2013. november 2.

Professional Lighting Design Convention Koppenhágában

A kétévente megrendezésre kerülő konferencia és bemutató a világítási piac dizájn központú megközelítésének ad teret kereskedelmi és tudományos szinten. A konferencia programja és a további részletek megtekinthetők a rendezvény honlapján.
(<http://www.pld-c.com/about-pldc/>)

2013. november 13.

Világítástechnikai Megoldások Fóruma az Újpesti Kulturális Központban

Informatív szakmai rendezvény céges bemutatókkal és előadásokkal, illetve cégfüggetlen általános ismertető előadásokkal.

A szakmai napot az MMK szakmai továbbképzései sorában akkreditáltjuk, amihez szükségünk van a jelzett határidőig a tervezett előadás 1-2 oldalas tartalmi kivonatára, és az előadók adataira: név, titulus/beosztás, végzettség.

Részvételi díj:

VTT tagsággal rendelkező cégek részére: 50 000 Ft+Áfa

VTT tagsággal nem rendelkező cégek részére: 75 000 Ft+Áfa

Sasszem - Érdekességek, látni valók

A budapesti Vidámpark

Nádas József felvételeivel

Azok számára, akik figyelemmel kísérték a közelmúltban Budapest városrendezésének eseményeit már ismeretes a tény, hogy a Vidámpark, ez a körhintákat, hullámvasútakat, dodgemeket felsorakoztató szórakoztató központ mai formájában felszámolásra kerül. A park területével a tervek szerint a Főváros Állat- és Növénykert bővül, mindamelllett jónéhány látványossága, amelyek ipari műemléknek számítanak, változatlan formájukban - esetleg renoválva - az állatkertet díszítik majd.

Érdemes azonban a világítástechnikus szemével is tenni egy sétát a helyszínene, a Vidámpark lámpatestjei is mesélnek egyet s mászt a parkról és a körszakról, amelyben fénykorát élte. Nádas József felvételeiből válogattam.

a szerk.



Szervezeti hírek

Beszámoló a MEE VTT júniusi, miskolcon vezetőségi üléséről



A VTT Elnöksége 2013. 06. 29-én 9:00 órától kihelyezett Elnökségi Ülést tartott Miskolcon.

Jelen voltak: Nagy János elnök, Major Gyula FB elnök, Mancz Ivette, Schwarcz Péter, Csuti Péter, Dr. Szabó Ferenc, Nádas József

Kimentette magát: Dr. Schanda János tiszteletbeli elnök, N. Dr. Vidovszky Ágnes

Első napirendi pontként Major Gyula a **VTT 2012-es gazdálkodásáról** tartott rövid összefoglalót. Tájékoztatása szerint VTT 2012-ben is eredményes volt, de fokozott figyelem kell a gazdálkodás terén, a gazdasági válság hatása

a VTT tevékenységében is látszódik. A nemzetközi konferenciák jelentős bevételt hoznak, de szervezésük is nagy munkát és befektetést igényelnek. A bizonylati fegyelem nagyon jó és folyamatosan javul, köszönhetően Asbóth Zsuzsának és Bódi Irénnek.

Második napirendi pontként Nagy János ismertette az **idei rendezvények eredményeit**: a LED Konferencia és a Közvilágítási Ankét is nyereséges volt, egy óvatos optimizmussal megalapozza az idei év gazdálkodását is, és abban erősíti meg a VTT-t, hogy a konferenciákat és szakmai rendezvényeket gazdasági szempontból is érdemes megrendezni.

Harmadik napirendi pontként Nagy János ismertette **elnöki programját**. Ebben hangsúlyos szerepet kap a VTT jogi helyzetének rendezése, új tematikus rendezvények és közép-/felsőfokú tanfolyamok szervezése, egyéni taglétszámbővítés és fiatalítás, a jogi tagokkal és civil szervezetekkel szorosabb együttműködés, PR-kommunikáció fejlesztése, szakmai kiadványok és állásfoglalások megjelentetése, web-korszerűsítés, bemutatóterem korszerűsítése, program a nyugdíjasoknak, valamint a szabványosításban részvétel.

Negyedik napirendi pontként Mancz Ivette ismertette programját a **rendezvények szervezése témakörében**. A Világítástechnikai Ankét megszüntetése után szerepét részben a LED Konferenciának adja át, a Közvilágítási Ankét a szokásos módon és tematikával folytatódik. A Világítástechnikai Ankét helyett új beltéri témájú konferenciát kíván létrehozni Világítástechnikai Megoldások Fóruma címmel. Az előadások, konferenciák szervezése terén 1-1 elnökségi tag témakörönként legyen felelőse az előadások és előadók szervezésének.

Ötödik napirendi pontként Csuti Péter ismertette programját az **oktatás témakörében**. Célja az oktatási célcsoportok meghatározása, szemináriumok sorozatként való akkreditálása MMK-ba. Folytatni kell a Világítástechnikai Füzetek sorozatot a 2. kötet (kompakt fénycsövek) és a 3. kötet (LED) szerkesztésével és kiadásával, továbbá a Világítás Háza LED-es korszerűsítése, illetve a videokonferencia lehetőségének megteremtése.

Hatodik napirendi pontként Nádas József ismertette programját **PR kommunikáció és tagsági kapcsolatok témakörében**. Az egyéni tagság adatait pontosítani és aktualizálni fogjuk email-es és telefonos adategyeztetési kampánnyal és a tagság közreműködésére is számítunk. Az egyéni taglétszám bővítése szükséges, a toborzás elektronikus felületeken történik, de várjuk a meglévő tagjaink aktív segítségét is. Különösen fontos a felsőfokú tanulmányaikat végző fiatalok megszólítása, ez a korcsoport hiányzik a tagságból.

Fény hírlevél újra indítása, weboldal bővítése, internetes kommunikáció arculati és tartalmi elemeinek fejlesztése, internetes folyóiratokkal való kapcsolattartás kialakítása, nyomtatott sajtóval kialakított kapcsolat ápolása, jelentős rendezvényeink minél szélesebb körű megismertetése és ezen keresztül a VTT ismertségének és szakmai tekintélyének növelése.

A szakmai publikációk és egyes kiadványok elektronikus elérhetősége. A konferenciák, rendezvények reklámozása, a hangsúlyos nemzetközi események kommunikációs támogatására.

Hetedik napirendi pontként Dr. Szabó Ferenc ismertette programját **pályázatok témakörben**. Fő célja a rendezvényekhez támogatást szerezni, e témában ismertette a lehetséges konkrét célokat. A szemináriumok szervezése főként közérthető, aktuális témákkal, a szokott helyen és időben. A VTT teljes tagsága számára közérthető, informatív, aktuális témákat feldolgozó, gyakorlatias szakmai előadások, bemutatók szervezése. Céges bemutatók és bemutatkozások szervezésének lehetősége a VTT jogi tagjai számára, interaktív szakmai bemutató, kétirányú kommunikációs lehetőség a tagság között. Technikai és személyi erőforrások rendelkezésre állása esetén videokonferencia és online internetes közvetítés a VTT rendezvényeiről.

Nyolcadik napirendi pontként Schwarcz Péter ismertette programját **nemzetközi kapcsolatok témakörben**. Fő feladata a nemzetközi kapcsolatok ápolása: CIÉ, CEN, ISO. Cél a CEN-ből minél több témát ISO-ba integrálni. Előadások szervezése a környező országok világítástechnika nemzeti vagy regionális konferencián. Lighting Europe, GE támogatásához a jogi feltételek előkészítése. Lumen V4 előkészületi támogatása (Almásai Sándorral). Közvilágítási törvényben és egyéb szakmai munkában részvétel a VTT-n belül.

Kilencedik napirendi pontként Nagy János ismertette **N. dr. Vidovszky Ágnes** írásban megküldött programját **a hatósági és civil kapcsolatokról**. Ebben hangsúlyos a szabályzatok készítése (SZMSZ, etikai kódex és titokszabályzat), a hatósági és érdekvédelmi kapcsolatok fejlesztése a minisztériumokkal és kamarákkal., a kapcsolatfelvétel tudományos egyesületekkel (pl. ÉTE, MKE, KTE) és civil szervezetekkel, a kapcsolat fejlesztése az MSZT-vel valamint az Elektrotechnika rovat szerkesztőjeként szakmai cikkeiről való gondoskodás.

Az elnökségi ülésen a programok ismertetése prezentációval kísért hosszabb előadások formájában történt meg. Az egyes előadásokat követően megtörtént a programok vitája, az elnökség egyhangúlag támogatta a teendőket. Határozati javaslat előterjesztés nem volt, az elnökség formális határozatot nem hozott.

Miskolc, 2013. 06. 29.

*Összeállította: Nadas József
Jóváhagyta: Nagy János*

Figyelő

Lapszemle

A közelmúlt magyar és angol nyelvű világítástechnikai témájú írásaiból, publikációiból

Magyar nyelvű cikkek:

Kovács Csaba: Távfelügyelettel szabályozott LED-es közvilágítási mintaprojekt Miskolcon

Elektrotechnika 2013/06. 14. o.

"Miskolcon a 2008. év végén elkezdett LED-es mintaprojektek újabb állomásaként 2011-ben Magyarországon elsőként távfelügyelettel egybekötött LED-es közvilágítás létesült."

Projektbemutató és értékelő írás az intelligens közvilágítás vezérlés, a Miskolcon kialakított világítási rendszer és az első üzemeltetési tapasztalatok bemutatásával.

Farkas János: LED és a halogén izzólámpás kiemelő világítás összehasonlítása a Cézanne kiállítás - 2013 kapcsán

Elektrotechnika 2013/05. 26. o.

"Hiába nagyon energiatakarékos a LED-fényforrás, ha nem megfelelő a színvisszaadása vagy a korrelált színhőmérséklete, nem való festmények, színes műtárgyak világítására."

A Paul Cézanne festményeiből rendezett 2013-as kiállítás apropójából összehasonlító értékelés műtárgyak, festmények világítási szempontjairól, erre szolgáló illetve megfelelő fényforrásokról.

VLSzaklap: Gondolatok a biztonsági világításról

Villanyszerelők Lapja 2013/05

"Néhány évvel ezelőtt szaklapunk hasábjain cikksorozatban foglalkoztunk a biztonsági világítás műszaki, szabványi és jogi helyzetével. Az azóta eltelt időben olyan változások történtek – elsősorban műszaki területen –, amelyek indokoltá tesznek egy rövid áttekintést."

Korszerű fényforrások, LED-ek, teljesítmény LED-ek megjelenésének hatása a biztonsági világításra.

Dr. Vetési Emil: Világítástechnikai szabványkövetelmények egy kivitelezési tervben

Villanyszerelők Lapja 2013/05

"Egy létesítmény villamos berendezéseit kivitelező kolléga kezébe kerülő tervdokumentációnak csak kis része szól a világítási berendezésekről."

A világítási rendszer súlya a villamos tervezés során, lehetőségek és előírások érvényre juttatása a koncepció-, engedélyezési, ajánlatkérési és kiviteli tervekben.

Európai uniós világításfejlesztés

Elektro installateur 2013/6-7. 24. o.

Angol nyelvű cikkek:

Peter Boyce: LEDs are the answer, now what's the question?

Lighting Research and technology 2013 45: 265

"You might think that lighting research could provide an answer. Sadly, so far it has not."

Összevetés a kereskedelmi publikációk sugallta mindenre alkalmazható LED-es megoldások és a kutatási eredményekben tükröződő folyamatosan feltárt korlátok és lehetőségek között.

M. Chiogna, R. Albatici, A. Frattari: Electric lighting at the workplace in offices: Efficiency improvement margins of automation systems

Lighting Research and technology 2013 45: 550-567

"Electric lighting is one of the major energy loads in non-residential buildings."

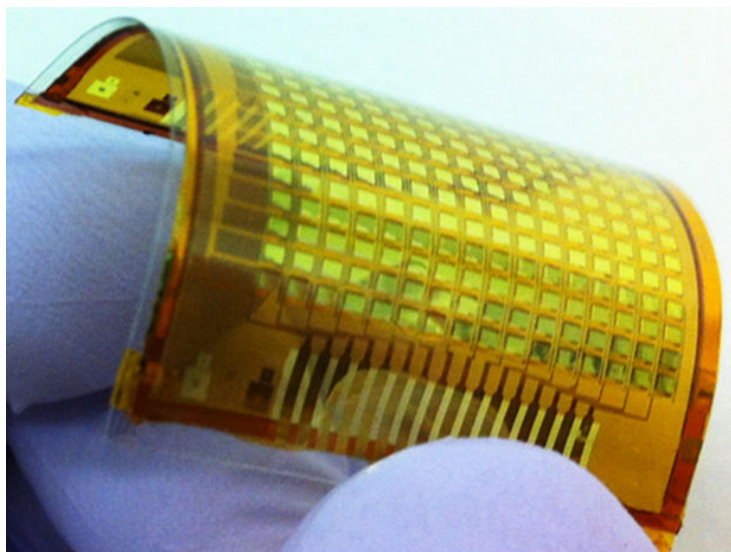
Esettanulmány egy irodaház energiafogyasztás csökkentésére szolgáló programozott világítás szabályozó rendszerének vizsgálatáról.

Mia Feldman: Electronic Skin Lights Up When Touched

IEEE Spectrum 2013. 08.

"The electronic skin is made up of a network of sensors placed on thin plastic substrates that can spatially and temporarily map pressure."

Az University of California, Berkeley kutatói olyan hajlékony OLED chipet fejlesztettek ki, amely a nyomásra felvillanással reagál. A fejlesztéshez az emberi bőrt szolgált modellként.



Szabványfigyelő

Amint azt a kezdeti célokban megfogalmaztam, a hírlevél rendszeresen kiemelné azokat az új szabványokat illetőleg szabványmódosításokat, melyek a tagtársakat érinthetik szakterületükön. Tekintve, hogy ez csupán egy kivonat, nem garantálható a teljesség igénye, de remélem ez is hasznára válik többünknek. A szabványokat és módosításokat jelzettel, címmel és a kiadás időszakával jelölöm, a részletes ismertetést a változásokról e hírlevél nem célozza. A jelen szám tekintettel a Fény hírlevél hosszú szünetét összegzi az elmúlt év fontosabb szabványmódosulását is.

A 2012 1. negyedévben közzétett világítástechnikát érintő elektrotechnikai magyar nemzeti szabványok

Angol nyelvű változatban bevezetett szabványok és szabványmódosítások

MSZ EN 50564:2012

ÚJ

Villamos elektronikus háztartási és irodai berendezések kis teljesítményfelvétel mérése (IEC 62301:2011, módosítva)

MSZ EN 60238:2004/A2:2012

Edison-menetes lámpafoglatok

MSZ EN 60357:2003/A3:2012

Halogén izzólámpák (a gépjárműlúpák kivételével). Működési előírások.

MSZ EN 60400:2008/A1:2012

Fénycsőfoglatok és gyújtófoglatok

MSZ EN 60598-2-3:2003/A1:2012

Lámpatestek. 2-3. rész: Kiegészítő követelmények. Közvilágítási lámpatestek.

MSZ EN 60838-1:2004/A2:2012

Különbféle lámpafoglatok. 1. rész: Általános követelmények és vizsgálatok

MSZ EN 61167:2012

Fémhalogén lámpák. Működési előírás

MSZ EN 61184:2008/A1:2012

Bajonett-lámpafoglatok

MSZ EN 62290-2:2012

ÚJ

Vasúti alkalmazások. A városi kötőpályás közlekedés szervezése valamint vezérlő és biztosítórendszerei. 2. rész: A működési követelmények meghatározása

MSZ EN 62532:2012

ÚJ

Indukciós lámpák. Biztonsági előírások

forrás: Elektrotechnika 2012/05. szám 28-29. oldal

A 2012 2. negyedévben közzétett világítástechnikát érintő elektrotechnikai magyar nemzeti szabványok

Magyar nyelven/magyar nyelvű változatban bevezetett szabványok és szabványmódosítások

MSZ 1585:2012

Villamos berendezések üzemeltetése (EN 50110-1:2004 és nemzeti kiegészítéssel)
(CENELEC tagországok számára érvénye minimális követelmények)

MSZ EN 55015:2006/A2:2009

Villamos világítástechnikai és hasonló készülékek rádiózavar-jellemzőinek határértékei és mérési módszerei (CISPR 15/2005/A2/2008)

A szabvány bővült a mérési bizonytalanságra vonatkozó új fejezettel, valamint a ZA melléklet kiegészült a CISPR 16-4-2-vel

Angol nyelvű változatban bevezetett szabványok és szabványmódosítások

MSZ EN 12464-1:2012

Fény és világítás. Munkahelyi világítás 1. rész: Belsőtéri munkahelyek

MSZ EN 12665:2012

Fény és világítás. A világítási követelmények előírásához szükséges alapfogalmak és krütériumok

MSZ EN 60061-1:1993/A45:2012

MSZ EN 60061-1:1993/A46:2012

Lámpafejek és lámpafoglatok, valamint csereszabatoságukat és biztonságukat ellenőrző idomszerek 1. rész lámpafejek

MSZ EN 60061-4:1992/A13:2012

Lámpafejek és lámpafoglatok, valamint csereszabatoságukat és biztonságukat ellenőrző idomszerek 4. rész Útmutató és általános irányelvek

MSZ EN 60929:2012

Váltakozó és/vagy egyenfeszültségről táplált elektronikus fénycsőelőtétek. Működési követelmények

MSZ EN 61341:2012

Reflektorlámpák központi nyalábjá fényerősségének és sugárzási szögének (szögeinek) mérési módszerei (IEC/TR 61341:2010)

MSZ EN 61347-2-3:2012

Lámpaműködtető eszközök 2-3. rész: Váltakozó árammal és/vagy egyenárammal táplált elektronikus fénycsőelőtétek követelményei.

MSZ EN 62137-3:2012

Elektronikai alkatrészek szereléstechológiája. 3. rész: Útmutató forrasztott kötések környezetállósági és élettartam-vizsgálati módszereinek kiválasztásához

MSZ EN 62386-209:2012

Digitálisan címezhető világítástechnikai illesztőegység (interfész). 209. rész: A működtető eszköz egyedi követelményei. Színvezérlés (8. eszköztípus)

MSZ EN 62386-210:2012

Digitálisan címezhető világítástechnikai illesztőegység (interfész). 210. rész: A működtető eszköz egyedi követelményei. Sorrendvezérlő (9. eszköztípus)

forrás: Elektrotechnika 2012/09. szám 20-21. oldal

2012. 10. 01. dátummal megjelent az MSZ CEN/TR 13201 útvilágítási nemzeti szabvány.

A már teljes magyar nyelvű szabványsorozat célja azon helyhez kötött világítási létesítmények használatának és fejlesztésének elősegítése, amelyek biztosítják a jó látási körülményeket a szabadtéri közforgalmú területeket használók számára a közlekedésbiztonság, a forgalom haladása és a közbiztonság éjszakai órákban való fenntartása érdekében.

MSZ CEN/TR 13201-1, Útvilágítás; 1. rész: A világítási osztályok kiválasztása

MSZ CEN/TR 13201-2, Útvilágítás; 2. rész: A világítási jellemzők követelményei

MSZ CEN/TR 13201-3, Útvilágítás; 3. rész: A világítási jellemzők számítása

MSZ CEN/TR 13201-4, Útvilágítás; 4. rész: A világítási jellemzők mérési módszerei

forrás: Elektrotechnika 2012/11. szám 19. oldal

A 2012. 3. negyedévben közzétett világítástechnikát érintő elektrotechnikai magyar nemzeti szabványok

Angol nyelvű változatban bevezetett szabványok és szabványmódosítások

MSZ EN 50563:2012

ÚJ

Külső AC/DC és AC/AC tápegységek. Az üresjárási teljesítmény és a terhelt állapotok átlagos hatásfokának meghatározása

MSZ EN 60079-35-1:2012

Robbanóképes közegek. 35-1. rész: Sújtólégveszélyes bányákban használatos fejlámpák. Általános követelmények. A robbanási kockázattal kapcsolatos kialakítás és vizsgálat.

MSZ EN 62087:2012

Audio-, video-, és hasonló készülékek teljesítményfelvételének mérési módszerei.

forrás: Elektrotechnika 2012/12. szám 21. oldal

A 2012. 3. negyedévben közzétett világítástechnikát érintő elektrotechnikai magyar nemzeti szabványok

Magyar nyelven/magyar nyelvű változatban bevezetett szabványok és szabványmódosítások

MSZ EN 61995-2:2010

ÚJ

Eszközök háztartási és hasonló jellegű lámpatestek csatlakozásához. 2. rész: Szabványlapok DCL-re (csatlakozóelemekre). Az MSZ EN 61995-1 szerinti 250V, 6A névleges értékű lámpatest csatlakozóelemekre méretelőírásokat foglal magában.

Angol nyelvű változatban bevezetett szabványok és szabványmódosítások

MSZ EN 60061-1; MSZ EN 60061-2; MSZ EN 60061-3; MSZ EN 60061-4

Lámpafejek és lámpafoglatok, valamint a csereszabotosságukat és a biztonságukat ellenőrző idomszerek főcímű szabványsorozatban a kiemelt részekhez módosítások jelentek meg.

MSZ EN 60598-2-2:2012

ÚJ

Lámpatestek 2-2. rész: Egyedi körülmények, süllyesztett lámpatestek

MSZ EN 61199:2012

Egy végükön fejtelt fénycsövek. Biztonsági előírások.

MSZ EN 61347-2-

Lámpaműködtető eszközök főcímű szabványsorozatnak -2-2 és -2-7 jelzetű új része jelent meg.

MSZ EN 61821:2012

Villamos létesítmények repülőterek világítási és jelzőberendezéseihez. Légiforgalmi földi világítás állandó áramú soros áramköreinek karbantartása

MSZ EN 62341-6-2:2012

ÚJ

Szerves fénykibocsátó diódás (OLED) kijelzők 6-2. rész: A képminőség és a környezeti üzemi tulajdonságok mérési módszerei

MSZ EN 62442-1:"012

ÚJ

Lámpaműködtető eszközök energetikai követelményei. 1. rész: Fénycsőelőltétek. Mérési módszer a fénycsőelőtét-áramkörök összes teljesítményfelvételének és az előtét hatékonyságának meghatározásához.

MSZ EN 62554:2012

Minták előkészítése fénycsövek higanyszintjének méréséhez

forrás: Elektrotechnika 2013/02. szám 30-32. oldal

A 2013 2. negyedévben közzétett világítástechnikát érintő elektrotechnikai magyar nemzeti szabványok

Angol nyelvű változatban bevezetett szabványok és szabványmódosítások

MSZ EN 60079-35-2:2013

Robbanóképes közegek. 35-2 rész: Sújtólégveszélyes bányákban használatos fejlámpák. Működőképesség és biztonsággal kapcsolatos egyéb előírások (IEC 60079-35-2:2011)

MSZ EN 60115-8:2013

Elektronikus berendezésekben használatos állandó értékű ellenállások. 8. rész: Termékcsoport előírás- Állandó értékű, felületre szerelt ellenállások (IEC 60115-8:2009, módosítva)

MSZ HD 60364-7-714:2013

Kisfeszültségű villamos berendezések. 7-714 rész: Különleges berendezésekre vagy helyekre vonatkozó követelmények. Szabadtéri világító berendezések (IEC 60364-7-714:2011)

Nemzeti elektrotechnikai szabványhoz módosításokat adott ki az MSZT

MSZ EN 60335.1:2003

Háztartási és hasonló jellegű villamos készülékek. Biztonság. 1. rész: általános követelmények (IEC 60335-1:2001, módosítva)

forrás: Elektrotechnika 2013/07-08. szám 14-15. oldal

Sasszem - Érdekességek, látni valók

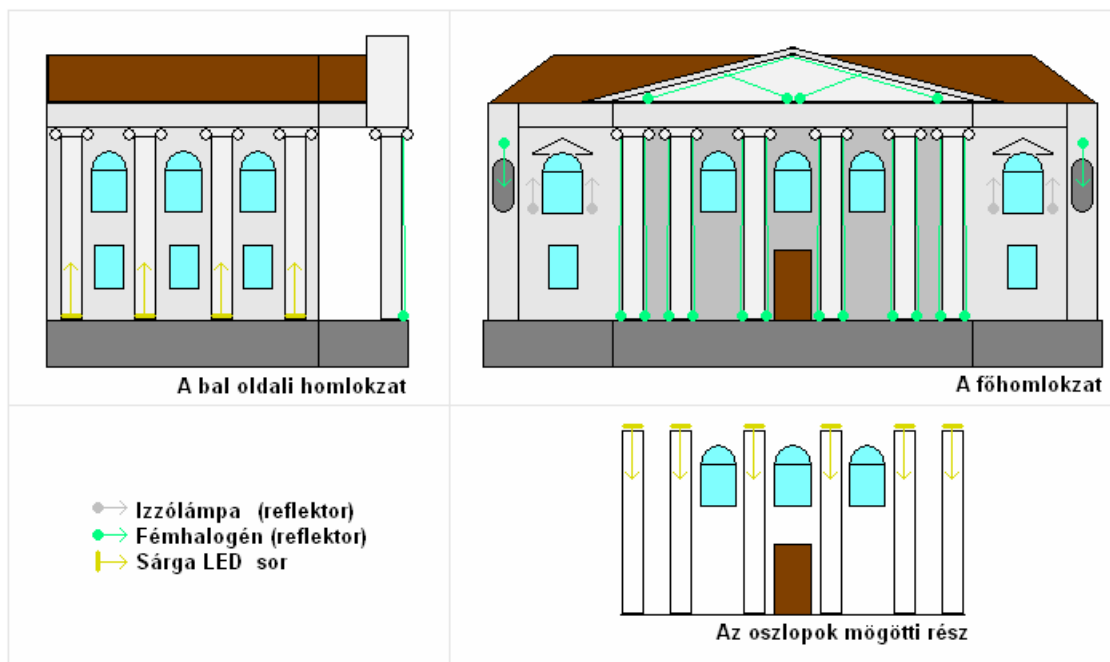
A nagyváradai színház díszvilágítása

Szénás-Máthé Gábor

Nagyvárad főutcájának elején, a Sebes-Körös partján áll a Nemzeti Színház, mely 1899-1900 között épült Rimanóczy Kálmán építész vezetésével. Az elmúlt években a belváros sok más épületével együtt megújult, és díszvilágítást is kapott.

A tervezők háromféle fényforrást használtak: izzólámpát, fémhalogén kisülőlámpákat és sárga LED-sorokat.

A LED-sorok színe nagyon megközelíti a nagynyomású nátriumlámpák színét, így jól használhatók a környezettől eltérő minták kiemelésére. Jelen esetben a fali oszlopokat és oszlopfőiket világítják meg.



1. ábra: a világítótestek elhelyezése

Az épület főhomlokzatának előtérben hat oszlopon nagy timpanon nyugszik. Mind a háromszöget, mind az oszlopokat fémhalogénlámpák világítják.

A háromszögben négy reflektor működik, mely az ott lévő szobrokat hivatott kiemelni. A megvilágítása meglehetősen egyenetlen, helyenként a szobrok egymásra árnyékot is vetnek. A reflektorok fénypontja a háromszög felső száraira esik, így növeli az egyenetlenség hatását.

Az oszlopokat a tövükben elhelyezett két-két reflektor világítja meg, melyek az oszlopfőre irányítottak. Így a fénypontjuk egyáltalán nem zavaró, sőt kiemeli az oszlopfők részletgazdag díszítését.

A tetőn, háromszög két oldalán egy-egy szobor található. A sárga LED-es reflektorból származó megvilágítás egyenetlen és a többi épületrészhez képest gyenge. A háromszög tetején trónoló szobor sötét.

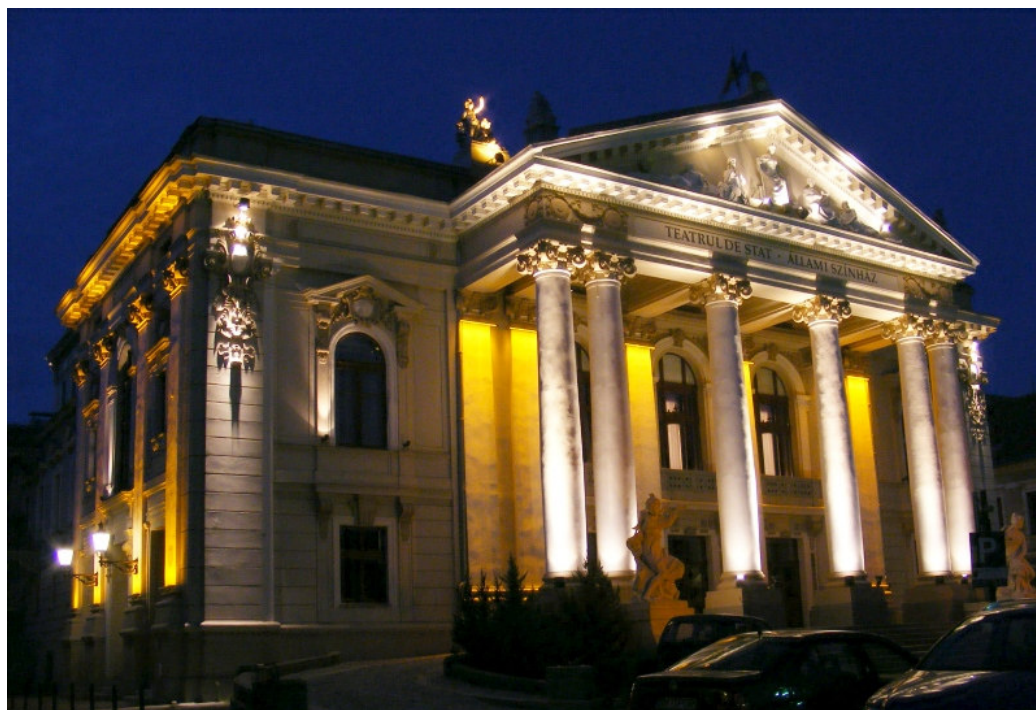
A háromszöget tartó oszlopok mögött egy-egy fali oszlop található. Őket felülről világítják sárga LED-sorok. Megvilágításuk lefelé haladva folyamatosan csökken, majd az oszlop alján lévő díszítésen újra erősen verődik vissza. Ebben az előtérben más világítás nincs.

A főhomlokzat két szélén lévő domborművet egy-egy fémhalogénlámpás reflektor felülről világítja meg, míg az ablakoktól balra és jobbra egy-egy halogén-izzós lámpatest világít felfelé.

Az oldal-homlokzatokon csak LED-sorokat használtak. A fali oszlopokat alulról világítja meg egy-egy sor. A megvilágítás alulról felfelé folyamatosan csökken, a fénypont részben az oszlopfőre, részben a felső párkányra esik.



2. ábra: a fő- és a bal oldali homlokzat a lámpák melegedése közben



3. ábra: az épület a lámpák bemelegedése után

"Ami a legjobban tetszett, az a spirális neoncső volt."

Interjú Csipkés Sándorral

Június 4-én a Verebély László Szakközépiskola és Szakiskola diákjai és tanárai egy nem mindennapi fényforrás-bemutatót nézhettek végig. Ismereteket szerezhettek az egyes fényforrástípusok működéséről, ezen belül a fénycsövek fénykeltéséről, az UV sugárzás hatásairól, nem nélkülözve a régi útlevelebe és egy pohár tonikba rejtett látványosságokat.

A bemutató, amit nem egy oktató tagtársunk rendszeresen előad, akkor válik különlegessé, ha megjegyezzük, hogy egy 17 éves, informatika szakos középiskolai diák, Csipkés Sándor tartotta diáktársai és nemkülönben érdeklődő tanárai, igazgatónöje előtt.

Jómagam is jelen voltam az eseményen - kár volna tagadni - mint Sándor tanára és felkészítője és elmondható, hogy nagy elismerés fogadta az előadást mind tartalmi, mind formai értékében. A Verebély Tehetségnapja után beszélgettem az előadóval világításról, mindennapi figyelemről, szakmaiságról és a jövőről.



- Honnan eredt az ötlet, hogy fényforrás-bemutatót tartsatok a tehetségnapon?

- A fizikaszakkör témái közül az volt a legérdekesebb, amikor a fényről és a lámpákról beszélgettünk, és ez olyan téma, amit könnyű bemutatni a többieknek is. Szerintem nagyon izgalmas volt megismerni, hogyan is működnek valójában a fényforrások, hogy milyen összetett módon lesz fény a fénycsőben, vagy végignézni közvetlen közelről a nagynyomású kisülőlámpák begyújtását. Emellett a világítás pont olyan dolog, amit szívesen néznek az emberek.

- Mi volt a legizgalmasabb azok közül, amit megtudtál a fényről és a világításról?

- Nekem legjobban azok tetszettek, amiket az UV sugárzásról tudtam meg. Nem is gondoltam, hogy ilyen sok helyen használjuk az UV-t, és azt, hogy még a hétköznapi világításunkban is jelen van, a fénycsövekben. Persze nagyon izgalmasak voltak a fényről és a színekről tanultak is, és érdekesek volt, amikor a fényforrások meg a lámpatestek működéséről tanultunk.

- Eszedbe jutnak a hétköznapiakon a szakkörön hallottak, megismertek?

- Természetesen. Bár többször észre sem veszem, de rajtakapom magamat, hogy este hosszú percek óta figyelem a közvilágítás begyújtását. És akkor jövök rá, hogy tudom, miért ilyen lassú, és miért változik a színe begyújtás közben a lámpának. Máskor meg azt nézem, hogy mivel világítunk otthon, és gondolkodom, hogy mi is fontos abban a helyiségben, színvisszaadás, gyors felutási idő, mit is érdemes használni. Egyszer már a reklámkatalógusban is átnéztem, hogy melyik lámpa mennyibe kerül.

- Hát ez dicséretes, úgy tűnik tényleg felkeltette a figyelmedet a világítástechnika.

- Igen, elkezdett érdekelni, hogy mivel világítunk, és vajon jó-e ez. Szó volt a környezetvédelemről is, ami szerintem nagyon fontos, és szeretném én is a legjobb világítást használni. Izgalmas lehet ezzel foglalkozni. Amikor az Óbudai Egyetem Világítástechnikai Laboratóriumában voltunk, ott is azt gondoltam, hogy izgalmas lehet ott dolgozni.

- Mi volt a legérdekesebb, legizgalmasabb számodra a laboratóriumban?

- Hát az egész nagyon izgalmas volt, már az is, hogy egy teljesen fekete pincehelyiségben volt a laboratórium, de ami a legjobban tetszett, az a spirális neoncső volt, amit Molnár Károly tanár úr mutatott nekünk. De érdekes volt a sok műszer is, csak még nem értettem pontosan, melyik hogyan működik.

- A műszerek helyes használatát az egyetemistáknak, sőt, néha a szakembereknek is sokáig tart megtanulni. Neked még két évod van a középiskolából, utána szeretnél továbbtanulni?

- Igen, egyetemre szeretnék menni. Még nem határoztam el pontosan melyikre, de kémiával, illetve vegyészettel kapcsolatosan szeretnék továbbtanulni. A világítás most izgalmasnak tűnik és szívesen foglalkoznék vele egyetem után. Ezért is örültem neki, amikor hallottam, hogy sok fizikus és kémikus foglalkozik világítástechnikával.

- Az egyetemig, és főleg az egyetem alatt sok tanulás vár még rád, néha azonban ki is kell kapcsolódnod. Mivel töltöd a szabadidődet?

- Szeretek sportolni, más második éve játszom az AC Villám focicsapatában, komoly meccseket szoktunk játszani. Emellett a számítógépen is játszom vagy programozom néha. Van, hogy jön egy ötletem, valamilyen nyilvántartó vagy kereskedelmi programra, és megpróbálom lekódolni. Ezek jó sikerélményt tudnak adni.



- Hát most volt is időd kikapcsolódnod nyáron, de mire ez az interjú megjelenik már újra az iskolapadban leszel. Nem tűnsz azonban letörtnek emiatt.

- Valójában már várom is az évkezdést, mert persze jó volt a nyár, a tábor és a sok szabadidő, de már hiányzik a természettudományos szakkör és az iskolaújság gyűlései.

- Ez esetben izgalmas évkezdést kívánok neked, és remélem hallunk még a világítástechnikai terveidről. Köszönöm a beszélgetést!

IMPRESSZUM

FÉNY, a MEE Világítástechnikai Társaságának hírlevele.
Kiadja: MEE Világítástechnikai Társaság, 1042 Budapest, Árpád út 67
Tel/fax: (06 1) 369 6631
E-mail: vtt@vilagitas.org
Honlap: www.vilagitas.org
Megjelenik: igény szerint
Szerkeszti: Barkóczy Gergely

Közreműködött: Barkóczy Judit, Némethné Vidovszky Ágnes, Nádás József, Szabó Ferenc, Szénás-Máthé Gábor
Felelős kiadó: Nagy János (vtt@vilagitas.org)

A hírlevélben megjelent információk a forrás megjelölésével szabadon felhasználhatók