

Emberi Erőforrások Minisztériuma
Nemzeti Tehetség Program

Beszámoló

NTP-SZKOLL-20-0067

Fémek, a világháló csapdájában



Gillemot László Szakkollégium

Tartalom

V. Anyagtudományi verseny	3
Balatonlelle tábor	4
Gillemot szakmai nap	5
Hogyan készítsünk jó előadásokat, videókat online platformon? Videószerkesztő kurzus	7
Körber Hungária és Spitzer Silo gyárlátogatás	8
Pylon-94 Kft. Üzemlátogatás	9
Nemzetközi Gépészeti Konferencia	10
Schwarzmüller Kft Gyárlátogatás	11
Tatabányai fogászati labor látogatás.	12
Virtual Forging Course.	13
Szív- és érrendszeri megbetegedések Magyarországon	15
XXVI. Fiatal Műszakiak Ülésszaka	16

V. Anyagtudományi verseny

Beszámoló

2021. június 22-én megrendezésre került az Anyagtudomány és Technológia Tanszék és a Gillemot László Szakkollégium szervezésében az V. Anyagtudományi verseny utolsó fordulója. A verseny szervezésében aktív szerepet vállalt szakkollégiumunk vezetősége, tagjaink pedig szép számban képviseltették magukat versenyzőkként.

A verseny első fordulójában a résztvevőknek egy a témába vágó teszt kitöltése volt a feladatuk, a második fordulóban, pedig egy általuk választott érdekes anyagtudományi jelenséget kellett bemutatniuk egy 3-5 perces videó formájában.

A harmadik forduló során a csapatok kaptak egy-egy egyéni tervezési feladatot, amivel a tanszéki gépekhez terveztek valamilyen kiegészítő eszközt/alkatrészt. A feladatok mindegyike kellett, hogy tartalmazzon valamilyen mechanikai számítást, amellyel a csapat a különböző rögzítő/befogó berendezések "üzemi" igénybevételének ellenőrzését végezte, továbbá a tervezett alkatrész valamilyen formában történő ábrázolását. A leadott dokumentációk és a munkák prezentálása alapján a zsűri három fő szempontot mérlegelt: a tervek megvalósíthatóságát, a szükséges/előírt funkciók betöltését és a dokumentáció, valamint az előadás szakmai megfelelőségét. A jól sikerült eszközök a nyár folyamán legyártásra kerültek.

A pályázat lehetővé tette számunkra, hogy a legjobb helyezést elért csapatok tagjait ajándékutalványokkal jutalmazzuk, melyeket a kar logójával ellátott ajándéktárgyakra válthattak be.

Balatonlelle tábor

Beszámoló

A Gillemot László Szakkollégium az idei évben 2021.08.27-08.30. között rendezte meg a balatonlellei nyári táborát, a BME Ifjúsági Táborában.

Az eseményen a teljes időtartam alatt 12 tag vett részt, akik között voltak a szakkollégium aktív, próbás tagjai és öregtagjai is.

Az első napon a résztvevők kisebb csoportokban megérkeztek és elfoglalták a szállásukat. Az utazás fáradalmainak kipihenését követően, a strandolásé és Balatonlelle felfedezése volt a főszerep.

Második napon a pihenésé volt a főszerep a szakkollégium tagjai a borús idő ellenére birtokba vették a Balatont. A délutáni órákban két röplabda meccs között a vezetőség egy taggyűlést is tartott, ahol a szakkollégiumot és közösséget érintő témákat vitatták meg a tagokkal.

A harmadik napon a résztvevők újra útra keltek és felfedeztek Balatonlellét és környékét. Az egésznapos túrát követően, sütögetéssel zárták a napot.

Az utolsó nap, a résztvevők kitakarították és a megadott időig elhagyták a tábort.

Gillemot szakmai nap

Beszámoló

A Gillemot szakmai napnak két főbb célja, hogy tisztelegjünk szakkollégiumunk névadója, Gillemot László előtt, illetve, hogy az anyagtudomány iránt érdeklődő hallgatók tanulságos előadásokat hallgathassanak meg idősebb, tapasztaltabb kollégáktól.

Az idei szakmai napot október 7-én tartottuk meg. A program a BME MT épülete előtt álló Gillemot szobor megkoszorúzásával kezdődött, mely után az előadások következtek.

Az előadásokat Dr. habil. Májlinger Kornél tanszékvezető, Prof. Szabó Péter János, Gyura László hegesztőmérnök, illetve Dr. Kovács Dorina tartotta. Az eseményen sokan részt vettek, nagy örömünkre a tavalyi arányokhoz képest a résztvevők túlnyomó többsége hallgató volt.

Dr. habil. Májlinger Kornél előadása humoros, tanulságos történeteket mutatott be a hegesztés kihívásairól és furcsa, nem szabványos megoldásairól. Prof. Szabó Péter János „Szemcsehatárok” című előadásával az acélok szemcseszerkezetét és annak változásait mutatta be részletekbe menően. Gyura László előadása során a téma ismét hegesztés volt, csak ezúttal nem a hibás munkák kerültek bemutatásra, hanem az érdekes, működőképes megoldások, egy saját tervezést is beleértve. Dr. Kovács Dorina egy roncsolásmentes anyagvizsgálati eljárást mutatott be.

Az előadások közben, illetve az előadások végeztével a szakkollégium fogadást tartott az MT épület ebédlőjében. Itt a résztvevőknek lehetőségük nyílt kötetlenül beszélgetni.

A Gillemot Szakmai Nap ötlete 2020-ban valósult meg először. Ekkor az eseményen inkább az oktatók jelentek meg többen. A 2021-es évben tartott szakmai nap ehhez képest komoly fejlődésnek mondható, ugyanis a hallgatók jelentősen többen voltak, mint a tanszéki oktatók. Nagy öröm volt látni, hogy a Gillemot család ismét megjelent az eseményen.

Az idei Gillemot szakmai nap összességében sikernek könyvelhető el, a kitűzött célokat elértük vele, hiszen tiszteletünket tettük szakkollégiumunk névadója előtt,

bővítettük szakmai tudásunkat, a hallgatóknak és az oktatóknak lehetőségük nyílt megismerni egymást és az eseményen résztvevők jól érezték magukat.

Hogyan készítsünk jó előadásokat, videókat online platformon? Videószerkesztő kurzus

Beszámoló

2021 tavaszi félévében a Gillemot László Szakkollégium két kurzust is szervezett. Az egyik a 16 órás videószerkesztő kurzus volt, amelyet a vírushelyzetre való tekintettel online szerveztük meg.

A kurzus 2 alkalomra bontva valósult meg, az első alkalomra április 30-án, a másodikra május 22-én került sor. Tudását dr. Zsiros László Róbert adta át nekünk, aki az online térbe kerülő kurzust nagy lelkesedéssel és odaadással tartotta meg. Tudománykommunikációs szakember, tréner, a Szertár blog alapítója. Eredetileg kertészmérnökként végzett, a PhD-kutatásait molekuláris biológiai területen végezte. tudományos tevékenységeinek elismeréseként Pro Scientia aranyéremben is részesült. Tíz éve foglalkozik tudományos ismeretterjesztéssel. Hét évig dolgozott a Csodák Palotájában, két éven át a lisszaboni Pavilhão do Conhecimentóban. Számtalan előadást tartott szerte Európában és a Közel-Keleten.

A kurzus első alkalma során a résztvevők a videókészítés alapjaival, valamint sok praktikus trükkel ismerkedhettek meg amitől igazán látványos és igényes lesz egy videó. A két alkalom között minden résztvevő elkészített egy videót tetszőleges témában, kipróbálva a tanult technikákat. A második alkalommal ezeket elemeztük ki.

A kurzuson 20 szakkollégista vett részt, és mindenki pozitív élményekkel gazdagodott.

Körber Hungária és Spitzer Silo gyárlátogatás

Beszámoló

Augusztus 16. és 19. között meglátogattuk Pécsen a Körber Hungária Gépgyártó, valamint a Spitzer-Silo gyárait. Ehhez nagy segítséget nyújtott a pályázati keret, melyből finanszírozni tudtuk a leutazást és a szállást a résztvevők számára. Az alábbiakban röviden összefoglaljuk a programokat:

- 08.16. Hétfő: Korán reggel indultunk vonattal a Keleti pályaudvarról, és így már délelőtt részt vehettünk az első gyárlátogatáson, amire a Körber Hungária egyedi gépgyártó üzemében került sor. Itt renget új szakmai ismeretre tehettek szert a résztvevők és testközelből tapasztalhattuk meg az ipar működését. Délután pedig a szép időnek hála strandolni mehetett a csapat.
- 08.17. Kedd: Délelőtt egy újabb gyárlátogatáson vettünk részt, ezúttal a Spitzer-Silo telephelyén, ahol megtudhattuk hogyan lesz hatalmas alumínium lemezekből hegesztett tartálykocsi, ami mind szakmai szempontból, mind érdekességként nagyon sokat adott az úthoz. Délután Pécs városát fedeztük fel, este pedig meglátogattuk Villányt és részt vettünk egy borkóstolón, ahol további szakmai ismeretekkel gazdagodhattunk a hegesztett acél tartályok és tölgyfa hordók területein.
- 08.18. Szerda: A szerdai napon szakmai programjaink nem voltak, az a nap a pihenésé volt, további városnézéssel, és állatkert látogatással töltöttük.
- 08.19. Csütörtök: Az utolsó napra már csak a hazautazás maradt, délelőtt indult a vonatunk vissza Budapestre.

A kiránduláson összesen heten vettünk részt, és mindannyian rengeteget tanulhattunk a mérnöki szakmáról, valamint egy kicsit szorosabbra is fűztük szakmai és baráti kapcsolatainkat.

Pylon-94 Kft. Üzemlátogatás

Beszámoló

A Gillemot László Szakkollégium 2021. május 21-én Zalaegerszegre látogatott a Pylon-94 Kft. üzemébe. Nagy örömünkre szolgált, hogy a régóta tervezett látogatás megvalósult.

Az eseményen 9 tagunk vett részt. Ez a szám jónak mondható, hiszen ebben az időben az egyetem távoktatás rendszerében működött, a hallgatók jelentős része pedig otthon volt.

Babók Balázs, a BME Hegesztési szakosztály volt laborfelelős alelnöke, a cég dolgozója kalauzolt minket körbe az üzemben. A cég alapvetően nagyszilárdságú acélból készülő szerkezetek gyártásával foglalkozik: darugémek, tartószerkezetek, teherautó alkatrészek készülnek itt.

A látogatás egy nagyjából egy órás cégbemutatóval kezdődött, az egyik konferenciateremben. Ezt követően utunk az anyagraktárhoz vezetett. Itt vette kezdetét az üzem bejárása. Végigmentünk az egyes gyártási fázisokon a darabolástól kezdve a hegesztésen át a festésig. Végül a napot egy közös ebéddel zártuk egy közeli vendéglőben.

Véleményem szerint a látogatás hasznos volt, nap végére számtalan új tapasztalattal gazdagodtunk.

Nemzetközi Gépészeti Konferencia

Beszámoló

2021. április 23-án az Erdélyi Múzeum-Egyesület Műszaki Tudományok Szakosztályának szervezésében megrendezésre került a XXIX. Nemzetközi Gépészeti Konferencia (OGÉT), melynek célja, a magyar műszaki értelmiség szakmai színvonalának emelése, a kutatási munkára ösztönzés, a nemzetközi magyar nyelvű tudományos kapcsolatok ápolása és a magyar műszaki nyelv művelése. Ezen célok a Gillemot László Szakkollégium céljai között is szerepelnek, ezért is választottuk ezt a konferenciát egyik szakmai programunknak.

A konferenciát rendszerint Kolozsváron rendezik meg az Erdélyi Múzeum Egyesület és a Sapientia Erdélyi Magyar Egyetem. Az idei évben viszont rendhagyó módon (a járványügyi helyzetre való tekintettel) online formában került megrendezésre, azonban a programok és az előadások színvonalából semmit sem vett el.

Az OGÉT a Kárpát-medencei magyar kutatók plenáris előadásaival kezdődött, ahol szerteágazó témákban hallhattunk előadásokat. A program következő eleme a résztvevők előadásai voltak, általános gépészet, anyagtudomány és technológia, gyártástudomány és technológia és járműgépészet témakörben.

A konferencián a Gillemot László szakkollégium színeiben egy pályamunka került beadásra, amelyet Renkó József készített. A Gyártástudomány és technológia szekcióban előadott, majd később a konferenciakötetben megjelent publikáció címe „Többtengelyű kovácsolás virtuális és fizikai szimulációinak összehasonlítása”.

A szekciókat követően estébe nyúló baráti beszélgetés következett, ahol a fiatal és tapasztaltabb kutatók eszmecserét folytathattak kötetlen formában. A rendezvényen részt vevők, beleértve Szakkollégiumunk tagját is nagyon hasznos szakmai és közösségi tapasztalatokkal távoztak.

Tagjaink az alábbi kutatásokat prezentálták:

- Renkó József Bálint, Krállics György: Többtengelyű kovácsolás virtuális és fizikai szimulációinak összehasonlítása

Schwarz Müller Kft Gyárlátogatás

Beszámoló

A szakkollégium 2021 októberében gyárlátogatást szervezett a Schwarz Müller Kft. dunaharaszti gyárába. A gyárlátogatásra két alkalmat hirdettünk meg. Az első alkalmat október 22-ére hirdettük, ez az alkalom sajnos alacsony létszámúra sikeredett, azonban az egy héttel később, október 29-én tartott alkalmon már sok résztvevő volt.

A cég Passauban alapult meg, 1871-ben. Eredetileg kovácsműhelynek indult, Josef Schwarz Müller alapította. Napjainkra a cég nemzetközi szintű gyártóművé nőtte ki magát, míg a mai napig a Schwarz Müller család tulajdonában áll. A Schwarz Müller dunaharaszti gyára 1990-ben épült meg. A cég ettől az évtől kezdve gyárt, értékesít és javít haszonjárműveket. Az elmúlt évek során a gyár területét többször növelték, a gyárban végezhető feladatok is kibővült az idő haladásával. Napjainkban, a gyárban tartálykocsikat, pótkocsikat, félpótkocsikat, billenő felépítményeket stb. gyártanak.

A dunaharaszti gyárban tett látogatásunk során rengeteg tudást szerezhettünk a Schwarz Müller itt épített gyáráról, illetve szakmai ismereteinket is bővíthettük, hiszen a gyárban egy nagy tapasztalattal rendelkező mérnök kolléga vezetett minket végig. A gyárlátogatás során a látogató csoportjainkat a gyár egész területén végigvezették, így a felépítmények gyártásának szinte minden lépését láthattuk az alkatrészek összeszerelésétől a színezésen át, a munkába állításig.

A gyárlátogatás szemléletformáló tapasztalatot adott a résztvevő tagoknak.

Tatabányai fogászati labor látogatás.

Beszámoló

2021. november 13-14-ig a Gillemot László Szakkollégium szervezésében megrendezésre került egy látogatás a Tatabányai Fogászati Centrumba, ahol Dr. Sárosi Benedek bemutatta a fogászati rendelőt, illetve a fogtechnikai labort, ahol a digitális fogászati beavatkozásait végzik. Ezután megnéztük Tatabánya látványosságait és túráztunk a Gerecse túra útvonalain. Az eseményen 10-en vettek részt a pályázat keretein belül. A nagy érdeklődést az is mutatja, hogy ezen felül többen is csatlakoztak a csapathoz.

A rendelőlátogatás során megismerkedtünk a napi rendszerességű fogászati beavatkozások általános elveivel és munkamenetével. A különböző rekonstrukciós eljárások során a legmodernebb gyakorlatnak megfelelően digitális mintát készítenek a szájról egy kézi scanner segítségével. A scannelés során gyűjtött adatokat kiegészítik egy koponya CT-vel is ami segítségével a nem látható részeket is meg tudjuk vizsgálni mint például a fogak gyökerei. Ezek után betekintést nyertünk a fogtechnikai laboratóriumba, ahol a digitális lenyomat alapján elkészítik a szájba kerülő implantátumokat. Az implantátumok gyártása során a digitális lenyomatokat és a CT felvételt felhasználva egy számítógépes program segítségével dolgozzák ki a megfelelő geometriát és a műtési eljárást. A digitális modell alapján az élvonalbeli laboratóriumban több technológia alapján elvégezhetik a szájba kerülő elemek gyártását. Megismerkedtünk az általunk használt 3D nyomtatókkal és a számítógépekkel vezérelt marókkal is. Mindezek mellett egyes lépéseket kézzel végeznek el a legjobb végeredmény elérésének céljából. A labor megismerése után megnéztük a műtő helységet is. A szakmai út második napján a Turul madár szobra körüli túraútvonalak egyikét jártuk be.

Összegezve elmondható, hogy a látogatás során olyan gyakorlati tapasztalatokkal lettünk gazdagabbak, ami elengedhetetlenek a fogorvosi szakma mérnöki szemmel vett megértéséhez. Mindezek mellett a szakkollégiumi közösséget is még jobban összekovácsoltuk.

Virtual Forging Course.

Beszámoló a nemzetközi QForm szimulációs kurzusról

A szakkollégium vezetése 2020/2021 tanévben céljaul tűzte ki, hogy a szakkollégium tagjai számára olyan programokat szervezzenek meg, amivel elmélyíthetik szakmai tudásukat, miközben olyan készségeket sajátíthatnak el, amiket az iparba kikerülve könnyedén alkalmazhatnak. Ennek fényében a Szakkollégium 2021 tavaszán egy összesen 18 órás, kezdő végeeselemes kurzust hirdetett meg angol nyelven a nemzetközi szintéren. A kurzus hétfőnként, MS Teams platformon keresztül zajlott, 3 órás kurzusok formájában (6 alkalommal). Ennek köszönhetően a résztvevőknek lehetősége volt az elhangzott ismeretek begyakorlására, valamint a program önálló használatára. A kurzusra a szükséges licenszeket az orosz [QForm Group](#) partnercég biztosította.

A kurzus kezdete előtt 40 érvényes regisztráció érkezett, majd a kurzus első két hetében további 17 hallgató és 2 egyetemi oktató jelezte részvételi szándékát. A résztvevők jelentős többsége (~55%) magyar volt, de meghatározó volt még a román (~15%) nemzetiségű jelentkezők száma is. A többi résztvevő nemzetisége roppant széles palettán mozgott, így voltak bolgárok, etiópok, egyiptomiak, mongolok, pakisztániak, brazilok és oroszok is. A regisztráció folyamatossága és az esetleges lemorzsolódás miatt a kurzuson résztvevők létszáma változó volt, alkalomtól függően 11-47 között mozgott. A kritikusan alacsony létszám 4. alkalommal volt, amikor is a kurzus időpontjában a BME-s hallgatók zárthelyit írtak, így részvételük nem volt megoldható. A kurzus nemzetközi mivolta miatt időpontváltás nem volt lehetséges. A kurzuson résztvevők átlagos száma (a kritikusan kis létszámú kurzus negatív hatásával együtt) ~29 fő volt. Ezen alkalom figyelmen kívül hagyása esetén az átlagos létszám ~33 fő volt.

A kurzuson részt vevő hallgatók először megismerték és elsajátították a végeeselemes modellezés alapjául szolgáló ismereteket, mint például a modellek felépítésének módját, a számítások során használt paraméterek jelentőségét és az azok közötti összefüggéseket. Az elméleti ismeretek megfelelő elsajátítása után elkezdődött a kurzus gyakorlati része, a szoftver használata. A résztvevők először

megismerték a szimuláció felépítésének lépéseit. Megtanulták beállítani a szimuláció típusát, összefüggő szimulációk esetén a szerkezeti struktúrát, az alkalmazott számítási mód variálását, geometria importálását és annak megfelelő módon történő integrálását a modellbe, az anyagparaméterek, szerszámmozgások, hőmérsékletek, kezdeti feltételek, peremfeltételek és további szimulációs paraméterek beállítását. A szimulációk összeállítása és futtatása után részletes ismertetőt kaptak a szimulációs eredmények kiértékeléséről, valamint a kapott eredmények kritikus szemléletéről, valósággal való összehasonlíthatóságáról.

A kurzus harmadik és negyedik alkalmával a résztvevők megtanulták részletesen kezelni és finomhangolni az olyan beállításokat, mint a súrlódás, anyagra jellemző folyáshatár, hőtágulás hatásának figyelembevétele, valamint a forgómozgások definiálása. Ezen felül részletes képet kaptak arról, hogyan kell új geometriát úgy beemelni és hálózni, hogy az a valóságot a lehető legpontosabban le tudja írni.

A kurzus utolsó szakaszában a résztvevők megismerték az összetett szerszámmozgásokat, az anizotróp anyagi viselkedés definiálását, valamint példákat láthattak a szerkezeti károsodás analitikus vizsgálatára. Utóbbi különösen fontos, mivel szimulációk segítségével még a tervezési ciklusban kiküszöbölhetők a tervezési hibák és a technológia optimálható.

A bemutatott technikák és iparban is használható szimulációs praktikák láttán azt hiszem nyugodtan kijelenthető, nem véletlen, hogy a szakkollégium ezt a szoftvert választotta. A szoftver számos innovatív megoldást alkalmaz, a látott és elsajátított végelelemes modellezésnek köszönhetően pedig a kurzust elvégző hallgatók szignifikáns mértékben lesznek képesek javítani az ipari gyártás minőségét, előmozdítva ezzel Magyarország nemzetközi szintén is látványos fejlődését.

Szív- és érrendszeri megbetegedések

Magyarországon

Beszámoló

2021. február 23-án a Gillemot László Szakkollégium szervezésében megrendezésre került a Szív- és érrendszeri megbetegedések Magyarországon pódiumbeszélgetésünk. Az esemény során három olyan szakembert fogadtunk előadóként, akik a témához kapcsolódó három különböző területen tevékenykednek; Dr. Zrubka Zsombor egészségügyi közgazdaságtan oktatót, Dr. Oláh Attila kardiológust és Károly Dóra egészségügyi mérnököt. A járványhelyzetre való tekintettel az eseményt a Microsoft Teams felületén bonyolítottuk le.

Az eseményre összesen 47 ember csatlakozott be, ebből 28 nem a szakkollégiumunk tagja, ebből látszik, hogy sokakat érdekel a téma, ami nem meglepő, hiszen a szív- és érrendszeri megbetegedés vezető halálok hazánkban. Az esemény online térbe szorulása és a nehéz téma ellenére a beszélgetés fesztelenül, jó hangulatban telt.

Dr. Zrubka Zsombor prezentációja során betekintést nyerhettünk a megbetegedések és kezelésük közvetlen és közvetett gazdasági hatásaiba, megtudtuk, hogy egy terápia hatékonyságát a nyert aktív életek mutatják. Dr. Oláh Attila, aki munkája során a betegek ellátásában vesz részt, ismertette velünk a téma orvosi vonatkozásait és a statisztikákat, melyekből megtudtuk, hogy már huszonévesek körében sem elhanyagolható az infarktus bekövetkezésének kockázata. Károly Dóra pedig elénk tárta az érszűkület és értágulat kezelésére használt sztentek működését, beültetésüknek, valamint az esetleges tönkremenetelüknek módját. A prezentációk után egy kötetlenebb beszélgetés bontakozott ki az előadók között, majd az idő előre haladtával a hallgatók is egyre bátrabban tették fel kérdéseiket.

Azt gondolom mindenki számára tanulságos volt látni, hogy bár a szakemberek célja közös, mégis mennyire más szemszögből közelítik meg. A pódiumbeszélgetés rávilágított a probléma sokrétűségére.

XXVI. Fialat Műszakiak Ülésszaka

Beszámoló

2021. március 18-án az Erdélyi Múzeum-Egyesület Műszaki Tudományok Szakosztályának szervezésében megrendezésre került a XXVI. Fialat Műszakiak Tudományos ülésszaka, melynek célja, az erdélyi magyar műszaki értelmiség szakmai színvonalának emelése, a kutatási munkára ösztönzés, a tudományos kapcsolatok ápolása és a magyar műszaki nyelv művelése.

A konferencián összességében 91 szerző készített 40 tanulmányt. A konferencián a Gillemot László szakkollégium egyes tagjai is cikkeket készítettek, valamint a témájukban előadásokat készítettek és prezentálták azt. Szervezetünk 7 tagja vett részt a konferencián és készített el összesen 5 pályamunkát.

Az Anyagtudomány I. szekcióban Renkó József Bálint tagunk két pályamunkát is készített szerzőtársával, Bíró Tamással: "Házi ponthegeesztő berendezés gyártása háztartási elektronikai hulladékból" témában, valamint "Mikrofluidika-cella tervezése és gyártása spektroszkópiai ellipszométerhez" témában. Szintén ebben a szekcióban indult Borhy Levente tagunk „Üvegszál erősítésű kompozit fogtömések vizsgálata” témájával, valamint Bukor Csongor és Károly Dóra „Befogókészülék fejlesztése koponyaűri sztentek húzóvizsgálatához” témában.

Az Anyagtudomány II. szekcióban Kincses Domonkos Balázs, Kemény Alexandra, Leveles Borbála és Károly Dóra tagjaink készítettek pályamunkát „Csőbe töltött fémhabok hőkezelése, gyártása és vizsgálata” témában.

A konferencia 2021. március 18-án reggel 10 órától délután 7 óráig tartott (EET, UTC+2), videokonferencia formájában Zoom felületen.

Az eseményen az előadásokon felül megnyitóra, plenáris előadásokra, díjátadásra, kiskoncertre és baráti beszélgetésekre is sor került.

Tagjaink az készített pályamunkáikat publikáció formájában is érvényesíteni tudták angol és magyar nyelven egyaránt, a cikkek az Acta Materialia Transylvania nevű folyóiratban jelentek meg.

A szakkollégiumunk idén is számos kiváló munkát készített a Fialat Műszakiak Tudományos Ülésszakára, mely nagyban hozzájárult a tagjaink szakmai fejlődéséhez, előadóképességük javításához és a kutatásra való ösztönzéséhez.

Tagjaink az alábbi kutatásokat prezentálták:

- Meisel Ádám, Tóth K. Brigitta, Lakatos Éva: Csirkeér mechanikai vizsgálata egyedi építésű kísérleti berendezéssel
- Kincses Domonkos Balázs, Kemény Alexandra, Leveles Borbála, Károly Dóra: Csővel körülölelt, fémhabalapú kompozitok gyártása, hőkezelése és vizsgálata
- Bukor Csongor, Károly Dóra, Csippa Benjamin: Befogókészülék fejlesztése koponyaűri áramlásirányító sztentek húzóvizsgálatához
- Borhy Levente, Farkas Péter Zoltán, Volom András: Üvegszál-erősítésű kompozit fogtömések vizsgálata
- Bíró Tamás, Renkó József Bálint: Ponthegeesztő berendezés gyártása háztartási elektronikai hulladékból
- Bíró Tamás, Renkó József Bálint: Mikrofluidikai cella tervezése és gyártása spektroszkópiai ellipszométerhez