

Nemzeti Tehetség Program

Beszámoló

NTP-SZKOLL-22-0080

Anyagtudomány a mindennapjainkban



Gillemot László Szakkollégium

Tartalomjegyzék

Covid hatása a hallgatók mentális egészségére pódiumbeszélgetés.....	3
Terex Cranes Hungary Kft. üzemlátogatás	5
G-épület vetélkedő.....	7
Üzemlátogatás a Linde Gáz Magyarország Zrt. répcelaki telephelyén	8
Aeroplex of Central Europe kft. üzemlátogatás	9
Kaposplast – Metyx üzemlátogatás	11
LaTeX online kurzus	13
XXVIII. Fiatal Műszakiak Ülészaka.....	15
Fogaskerékgyár üzemlátogatás.....	16
HILTI szerszámgyár üzemlátogatás	18
Üzemlátogatás a Neuzer Kft. és Magyar Suzuki Zrt. esztergomi telephelyén.....	20

Covid hatása a hallgatók mentális egészségére pódiumbeszélgetés Beszámoló

A Gillemot László Szakkollégium 2023. 09. 28-án pódiumbeszélgetést szervezett a koronavírus járvány és az általa generált problémák a hallgatók mentális egészségére gyakorolt hatását bemutató. Az eseményre meghívott szakemberek Horváth Luca (a BME ÉSZI munkatársa) és Füleki Beáta (a FETA – Felsőoktatási Tanácsadás Egyesület akkori elnöke) voltak.

A pódiumbeszélgetés során szó esett arról, hogy egy ilyen helyzet milyen a szakemberek szempontjából, hogy látják, milyen érzéseket vált ki az emberekből? Szó esett a covid és a velejáró számos negatívum mellett a pozitív hatásokról is.

Az esemény során nem csak szigorúan a címben leírt témáról volt szó. Szóba kerültek egyéb pszichológiai témák is, továbbá, hogy mit tehetünk, ha a problémát észlelünk a saját életünkben, vagy akár közeli ismerőseink életében. Eszt szó a globális hatású események emberek pszichéjére gyakorolt hatásáról is. Mivel a pódiumbeszélgetés egy idő után az előre kiírt kérdésektől erősen eltért és inkább átment egy kötetlen beszélgetésbe, igen változó témájúvá vált.

Összességében kijelenthető, hogy a résztvevők ismereteiket széleskötően bővíthették.



Terex Cranes Hungary Kft. üzemlátogatás

Beszámoló

2022.11.11-én Szakkollégiumunk üzem látogatáson vett részt a pécsi székhelyű SL Manufacturing Kft.-nél (korábbi neve Terex Cranes). A cég ipari daruk vázának, és egyéb részeinek tervezésével gyártásával foglalkozik. Ezeket a darukat világszerte értékesítik és kiváló minőséget képviselnek.

Érkezésünket követően bemutatkozott nekünk a cég két vezetőségi tagja, majd egy rövid bemutatót vettünk részt, melynek során megismertük a cég történetét, főbb profilját, gyártási eljárásokat. Ezen felül hallottunk az alapanyag beszerzés menetéről, valamint a cég külföldi bázisairól is.

A bemutatót követően rövid szünet következett, ahol álló fogadás vart minket. Ezt követően kötetlen beszélgetés keretein belül feltehetjük kérdéseinket a céggel, specifikus gyártási eljárásokkal és a gazdasági helyzet okozta nehézségekkel (COVID, háború) kapcsolatban. E beszélgetés során rátértünk a korábban ismertetett témák melyebb átbeszélésére, például az alapanyag beszerzés nehézségeire, mar korábbi és újkeletű problémákra is.

A beszélgetést követően következett az üzemlátogatás. Először a már kész darabokat tekintettük meg. Főként daru felépítmények gyártásával foglalkozik a pécsi üzem, melyeket a célra épített teher gépjárművekre helyeznek el a későbbiekben. Ezeket a kész és félkész állapotban levő felépítményeket tekintettük meg, mely során ismertettek velünk az alkalmazott hegesztési eljárásokat, alkalmazott alapanyagokat, valamint a szabványokat melyeknek megfelelnek ezek az elemek.

Ezután a gyártósort szemléltük meg, ahol bemutattak nekünk a festő üzemet. Itt elmondtak nekünk a festés menetét, a nehézségeket, valamint az alkalmazott anyagokat. Ezt követően tovább álltunk, és a gyártás során alkalmazott hegesztő berendezéseket, és a gyártósor többi elemét tekintettük meg. Bemutattak nekünk egy újonnan beszerzett és meg üzemelés alatt álló hegesztő robotot, mely akár 50% gyártási időt is képes lesz megspórolni egyes bonyolultabb varratok elkészítésekor. Hivatásos hegesztők segítségével bemutattak és elmagyaráztak a daruszerkezetek hegesztési nehézségeit, és a megfelelő varratok elkészítését.

Ezt követően Az üzemesüket régebbi, manapság kevésbé használt részét tekintettük meg, melynek felújítására a következő év(ek)ben kerül sor, így beépítik az aktív gyártósorba. A Forgács és Lakatos műhely megtekintése következett ezután.

Végül az alapanyag raktárat tekintettük meg, ahol ismét elkerültek a beszerzéssel kapcsolatos kérdések. Itt tanulságos és hasznos történeteket hallottunk a témával kapcsolatban, különbségeket az európai gyártók termekéi, tarolási és szállítási módjai között.

Végül visszatértünk az előadóterembe, ahol további kötetlen beszélgetés következett, melyet követően a csoport visszaindult Budapestre.

G-épület vetélkedő

Beszámoló

A Gillemot László Szakkollégium 2023. 11.17-én vetélkedőt szervezett a BME G épületében. A vetélkedő célja a jó hangulat, a humoros feladatok és ezáltal a szakmai fejlődés volt.

A vetélkedőn összesen 9 állomás volt. 8 állomáson vicces szakmai feladatokkal birkóztak meg a résztvevők, a maradék egy állomás pedig a büfé volt. Az eseményen összesen 10 csapat vett részt. A csapatok 3-4 főből álltak.

A különböző állomások humoros feladatokkal várták a versenyzőket. Ilyen feladatok voltak például egy esztergagép tokmányának szétszerelése és összerakása, anyagtudományi kvíz, csővel való szögelés és ezekhez hasonlók.

Összességében elmondhatjuk, hogy a résztvevők jól érezték magukat az eseményen és rengeteg élménnyel távozhattak.



Üzemlátogatás a Linde Gáz Magyarország Zrt. répcelaki telephelyén Beszámoló

A BME Hegesztési Szakosztály és a Gillemot László Szakkollégium gépészmérnök hallgatói 2022. november 18-án, pénteken üzemlátogatáson vettek részt a Linde Gáz Magyarország Zrt. répcelaki telephelyén.

A bérelt autóbusszal 10:00-kor érkezünk meg a helyszínre, ahol először egy előadáson vettünk részt, melynek során bevezettek minket a CO₂ bányászat világába, és a répcelaki üzemben folyó technológiai folyamatokba.

Ezután megnézhattuk az üzemet. Elsőként a kültéri területet jártuk be, ahol megismerkedhettünk a kifejtett szén-dioxid ipari tárolási módjával, elpárologtatóval felszerelt kriogén tartályok között vezetett az utunk, és megnézhattunk egy épp akkor érkező teherautóba történő cseppfolyós szén-dioxid átfertést. Aztán a vezérlőtermet is megmutatták nekünk, ahonnan felügyelik a folyamatokat. A palackozó üzembrészben is körbevezettek minket, ahol főként szén-dioxidot és dinitrogén-oxidot palackoznak. Utána a szárazjég előállítási módjával ismerkedhettünk meg, végül egy közeli külső helyszínen lévő működő CO₂ kinyerő helyre is elvittek minket.

A program egy közös ebéddel zárult, majd 14:00-kor indultunk vissza Budapestre.



Aeroplex of Central Europe kft. üzemlátogatás

Beszámoló

A szakkollégium egyik feladata az egyetemen szerzett ismeretek kiegészítése korszerű ipari felhasználásra vonatkozó példákkal. Az egyik fontos területe az anyagtudományoknak a roncsolásmentes anyagvizsgálat. Különös fontosságú felhasználási területe ennek a tudományágnak a repülőgépek szervizelése és javítása. Annak érdekében, hogy a Szakkollégium tagjai betekintést nyerhessenek egyes roncsolásmentes anyagvizsgálati módszerek repülőgép ipari fölhasználásában és, hogy kiegészítsék az egyetemen tanult elméleti ismereteket gyakorlati tapasztalatokkal, a Szakkollégium gyárlátogatást szervezett az Aeroplex of Central Europe kft. 2022 november 18-án. Az üzem a Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér területén található.

A program létszáma 8 fő volt . A résztvevők a Szakkollégium tagjai közül kerültek ki. A program során a jelen lévőköt körbe vezették az Aeroplex of Central Europe kft. roncsolásmentes anyagvizsgálattal foglalkozó laborjaiban. Elsőnek egy rövid előadást hallgathattak meg az üzemben használt egyes technológiákról, azok működési elviről és a fontosságukról a repülőgépek szervizelésben, szó esett még a gyakran fölmerülő hibákról és azok elhárításáról. Az előadáson szó esett az egyes eljárások specifikus fölhasználási módjairól, mint hogy milyen jellegű hibák föltárásaira alkalmasak és melyekre nem. A résztvevők megismerték melyik eljárás alkalmas felületre kifutó hibák megtalálására és melyikeket lehet felület alatti hibák föltárására használni, továbbá szó esett a vizsgálati módszerek korlátairól.

Az előadást az egyes laborok bejárása követte. Elsőnek az örvényáramú és ultrahangos anyagvizsgálatot megismertetése történt. Szó esett arról, hogy milyen típusú hibák föltárása alkalmazzák őket, majd a résztvevők megnézhettek egy rövid bemutatót is egy próbadarabon. Ezt követően a hallgatókat átvezették a röntgenvizsgáló laborba, ahol megismerhették az ott használt berendezéseket, rövid betekintést kaphattak a vizsgálati módszer helyi történetébe és alkalmazásába, a röntgenes anyagvizsgálatok használatával járó kockázatokba és abba, hogy ezeket a kockázatokat milyen módon minimalizálják. A röntgenlabort követte a folyadékpenetrációs labor ahol a résztvevők megfigyelhették a fluoreszkáló festékanyaggal történő penetrációs vizsgálati módszert.

A laborbejárást követően egy rövid körbevezetésre került sor a hangárakban, ahol lehetőség volt biztonságos távolságból megnézni egyes repülőgépeket szervizelés közben, részlegesen szétszerelt állapotban miközben a bejárást vezető kolléga elmagyarázta a javítások egyes kihívásait és szó esett arról is, hogy milyen szakmai lehetőségek állnak rendelkezésre gépészmérnökök számára a repülőgépiparban.

Összességében elmondható, hogy a gyárlátogatás nagyban kapcsolódott a gépészmérnöki tanulmányokhoz és jól kiegészítésként szolgált az egyetemen szerzett ismereteknek, továbbá kiváló demonstrálása volt az elméleti ismeretek gyakorlatba történő átültetésének. A program mindenképpen hozzájárult az azon résztvevő hallgatók szakmai fejlődésének kiteljesedéséhez.



Kaposplast – Metyx üzemlátogatás

Beszámoló

A Gillemot László Szakkollégium 2022. 12. 09-én egy egésznapos szakmai programsorozat céljából utazott el Kaposvárra. Itt előadások és üzemlátogatások vártak ránk. A Kaposplast egy műanyag kefe- és seprűipari tömőanyag-gyártó vállalkozás. A Metyx ipari szövetek és kompozitok előállításával foglalkozik. Ezen két vállalat termékeit világszerte szeretik és alkalmazzák.

Bár nem a tervezett programokhoz tartozik, de szeretném megemlíteni, hogy a Kaposplast és a Metyx gyárterülete kicsit sem emlékeztetett egy sztereotipikus gyárakéhoz. Nagyon sok a zöld terület, és főleg az előbbinél rengeteg fa található az épületek között, amelyek nem csak a látványt, de a hangulatot is emelték. Talán ez lehet az oka, hogy minden ott dolgozó ténylegesen nagyon kedvesen köszöntött minket.

A buszról való leszállást követően Palócz Tamás fogadott minket, aki mindvégig hatalmas szakértelemmel kísért végig mindannyiunkat. A tárgyalóban helyet foglalva meghallgattunk egy céges bemutatkozást és ezt követően egy előadást a műanyagokról és a jelenlegi helyzetükről több viszonylatban is, de inkább azt mondanám, hogy egy beszélgetés alakult ki mindannyiunk között.

Folytatva a tervezett programot bementünk a termelési területekre is, ahol saját szemünkkel követhettük végig, hogy a nyersanyag granulátumból, hogyan lesz késztermék, minden egyes lépést megfigyelve.

A körbejárást követően a Kaposplast éttermében megvendégelték minket egy ebédre, amely közben folytatódott a beszélgetés a szakmai életről és az informális témákról is.

A buszunkra visszaszállva elmentünk a Metyxhez is. Itt is meghallgattunk a cég bemutatkozását, aztán itt is a gyártás fő lépésein végighaladva nyerünk betekintést a mindennapos munkálatokba. Természetesen itt is a cég mérnökei vezettek minket körbe, akiknek nem tudtunk olyan kérdést feltenni, amelyre ne tudták volna azonnal a választ.

Utolsó állomásként a Kaposplast egy külön üzemébe látogattunk el, ahol a selejteket darálták be, granulátum gyártás céljából. Így tudta megoldani a cég a bölcsőtől a bölcsőig tartó körfolyamatát, amely zéró hulladék kibocsátást eredményez.

Továbbá szeretném még kiemelni, hogy megtisztelő volt, hogy mindenhol egyenlő felekként kezeltek mindent, minden kérdésünkre, egyenesen mélyrehatóan válaszoltak, ez segítettek megérteni, hogy hogyan működnek az ilyen nagy üzemek a való életben.

Ha tényleg ezt jelenti mérnöknek lenni, hogy fejlett környezetben, jószívű emberekkel lehet együtt dolgozni, akkor igen, jó pályát választottam.

Összegezve, a nap végére olyan tapasztalatokkal lettünk gazdagabbak, amelyek kiválóak az egyetemen elsajátított elméleti tudás gyakorlati megértésében. Mindezek mellett a szakkollégiumi közösséget is jobban összekovácsoltuk.

LaTeX online kurzus

Beszámoló

A szakkollégium feladatkörének része a hallgatóság tudományos pályán történő támogatása. Egy egyetemi hallgató számára kutatás, szakdolgozat vagy diplomamunka készítése során elengedhetetlen a részletes és egyértelmű dokumentáció készítése a folyamatról. Manapság ezért megkerülhetetlenné vált bármilyen hasonló tevékenység során egy szövegszerkesztő program legalább felhasználói szintű ismerete. Azért, hogy ezen a téren segítséget kaphassanak a hallgatók, a szakkollégium egy online kurzust szervezett a LaTeX szövegszerkesztő program megismerése érdekében 2022.12.06-09. napokon a Microsoft Teams program felületén keresztül.

A programon 3 fő vett részt a szakkollégiumból. A kurzus során egészen az alapoktól indulva került bemutatásra a LaTeX szövegszerkesztő. Első lépésben a résztvevők megismerkedhettek a felülettel, hogy hogyan lehet szöveget megadni, azt formázni és bekezdésekbe rendezni. A kurzus minden része után a hallgatók egy önálló feladaton keresztül kipróbálhatták, hogy mennyire sikerült megérteni az adott elemét a szövegszerkesztőnek és itt, kitérve minden hibára, megérthették a gyakori hibák okait és azt, hogy mire kell odafigyelni, hogy ne ismétlődjenek meg. A szövegformázást követően pedig a kurzus második felében arról esett szó, hogy a LaTeX-en belül milyen módon lehet egyenleteket és képleteket beszúrni a szövegbe, vagy szöveg közé. Itt bemutatásra került az is, hogy a LaTeX miért felhasználóbarátabb egyenletek és képletek szerkesztése szempontjából, mint más, széleskörben elterjedt szövegszerkesztő programok és emiatt miért különösen alkalmas tudományos szövegek megalkotására. A második szakaszban is minden részegységet egy egyéni feladat követett, a tanultak elmélyítése érdekében.

Összességében a kurzus szorosan kapcsolódott a résztvevők tanulmányaihoz és hozzájárult a szakmai és kutatói fejlődésükhöz. A kurzus hatékonyan és gyakorlatias módon adott át egy új tudásanyagot. A kurzuson történő részvétel biztosított egy új és felhasználóbarát eszközt, a LaTeX formájában, amivel a résztvevők könnyen képesek lesznek a jövőben bármilyen szakmai vagy tudományos szöveg megalkotására és formázására. Habár a kurzuson csak három fő vett részt, a kurzusról felvétel készült és a felvételeket a szakkollégium tagjai számára elérhetővé tettük.

The screenshot shows a web-based LaTeX editor interface. The left sidebar contains a file outline with sections: Introduction, Method, and Conclusions. The main editor area displays LaTeX source code for a document. The code includes sections for 'Conclusions' and 'References'. The 'Conclusions' section discusses contributions and efforts in disproving that gigabit switches can be made random, authenticated, and modular. The 'References' section lists a paper by Keszthelyi Szabolcs and Harab Dora. The right side of the editor shows a preview of the rendered document, which includes a title page, a table of contents, and the beginning of the 'Conclusions' section. The interface also features a 'Recompile' button and a 'File outline' sidebar.

XXVIII. Fiatal Műszakiak Ülésszaka

Beszámoló

2023. március 16-án az Erdélyi Múzeum-Egyesület Műszaki Tudományok Szakosztályának szervezésében megrendezésre került a XXVIII. Fiatal 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 konferencia a pandémia okozta kihagyás után ismételt személyes formában került megrendezésre Kolozsváron. A plenáris előadásokat követően az egyes szekciók előadásai két helyszínen, az Erdélyi Múzeum-Egyesület központi székházában és a Mathias Corvinus Collegium Alapítvány Szentegyház utcai épületében került megrendezésre, párhuzamos formában. A résztvevők kutatásaikat 10 perces előadások formájában mutatták be, amelyet 5 perc vita követett.

A konferencián a Gillemot László Szakkollégium egyes tagjai cikket készítettek, valamint elő is adták munkájukat. Szervezetünk 4 tagja vett részt a konferencián és készített el összesen 5 pályamunkát.

Az Anyagtudomány „A” szekcióban Breznay Csaba „Vasszennyeződés okozta korrózió vizsgálata rozsdamentes lemezek felületén”, Korsós Krisztián „A plazmanitridálási hőmérséklet hatása a gyorsacélokra”, Pados Gábor „Acélsőbe töltött alumíniummátrixú szintaktikus fémhabok egylépéses gyártása” című pályamunkákat hallgathatták meg a résztvevők. Anyagtudomány „B” szekcióban indult Szovák Benedek tagunk „Részecskeerősítésű nyílt cellás fémhabok” dolgozatával.

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

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

Szakkollégiumunk idén is számos kiváló munkát készített a Fiatal Műszakiak Tudományos Ülésszakára, amely nagyban hozzájárult tagjaink szakmai fejlődéséhez, előadóképességük javításához és a kutatásra való ösztönzéséhez.

Fogaskerékgyár üzemlátogatás

Beszámoló

A Gillemot László Szakkollégium 2023. 04. 11-én utazott el Tatára. Itt Kovács István a cég műszaki ügyvezető igazgatója vezetett minket körbe, aki mindvégig hatalmas szakértelemmel kísért végig mindannyiunkat. A tárgyalóban helyet foglalva meghallgattunk egy céges bemutatkozást és ezt követően mentünk át a gyár területére.

Itt saját szemünkkel követhettük végig, hogy az előgyártmányokból hogyan lesz késztermék, minden egyes lépést megfigyelve. Illetve egy másik csarnokban, nem csak a fogazási, hanem más ipari technológiákat is láthattunk élőben, mint a felrakóhegesztéses javítás, azonban volt egy külön hegesztő csarnok is amelyet szintén bejártunk.

Utolsó állomásként a cég legújabb csarnokjába látogattunk el, ahol 5 tengelyes marógépek és egy rendkívül fejlett mérőhelység volt. Természetesen az összes eszközt ismertük, de meglepő volt látni, hogy mikre képesek ezek a vadonatúj berendezések és mennyiben másak, mint a tanszéken fellelhető eszközök. Kovács István, azt is felajánlotta nekünk, hogy amennyiben szükségünk lenne ezekre a gépekre, csak szóljunk neki és használhatjuk a mérőlabort.

A nap során kialakult egy baráti beszélgetés, ugyanis Kovács István is a műegyetemre járt korábban és számos régi sztorit is elmesélt nekünk.

Összegezve, a nap végére olyan tapasztalatokkal lettünk gazdagabbak, amelyek kiválóak az egyetemen elsajátított elméleti tudás gyakorlati megértésében. Mindezek mellett a szakkollégiumi közösséget is jobban összekovácsoltuk.



HILTI szerszámgyár üzemlátogatás

Beszámoló

A Gillemot László Szakkollégium 2022. 04. 21-én utazott el Kecskemétre. Itt a cég mérnökei vezettek minket körbe, akik mindvégig hatalmas szakértelmükkel kísérték végig mindannyiunkat. A tárgyalóban helyet foglalva meghallgattunk egy céges bemutatkozást és egy munkavédelmi oktatást ezt követően mentünk át a gyár területére.

Itt saját szemünkkel követhettük végig, hogy az előgyártmányokból hogyan lesz késztermék, minden egyes lépést megfigyelve. A technológiák, amellyel készültek a fűrészarak, vésők, körfűrészek és koronafűrők, már tanultunk róla az egyetemen, de zömét csak videós formában láttuk, mint a dörzshegesztést és indukciós edzést. Maga a gyártási terület hatalmas volt, de már épült is a következő csarnok is, amely egy 2 szintes összeszerelő üzem lesz.

Számunkra az egyik leglátványosabb része a gyártásnak a lapátvésők süllyesztékes kovácsolása volt, a föld is beleremegett amikor a gép rácsapott az izzó darabokra.

Utolsó állomásként az üzem egy olyan területére látogattunk el, ahol a HILTI szerszámgépeit és az ott készített termékeket tesztelték. A vasbetont, amelyen teszteltek, helyileg maguknak készítik el és törekednek rá, hogy a lehető legkevesebb hulladék keletkezzen, így az acél szerkezeteket például teljeségében hasznosítják újra, egy új betontömb kiöntésekor.

Illetve szeretném kiemelni, hogy a cég számos saját biciklivel rendelkezett, amelyet az ott dolgozók használhatnak, ez nagyon tetszett nekünk, mert nem sok helyen látunk ilyet.

Összegezve, a nap végére olyan tapasztalatokkal lettünk gazdagabbak, amelyek kiválóak az egyetemen elsajátított elméleti tudás gyakorlati megértésében. Mindezek mellett a szakkollégiumi közösséget is jobban összekovácsoltuk.



Üzemlátogatás a Neuzer Kft. és Magyar Suzuki Zrt. esztergomi telephelyén Beszámoló

A BME Hegesztési Szakosztály és a Gillemot László Szakkollégium gépészmérnök hallgatói 2023. május 19- én, pénteken üzemlátogatáson vettek részt a Neuzer Kft. és Magyar Suzuki Zrt. esztergomi telephelyén.

A bérelt autóbusszal 9:00-kor érkeztünk meg a Neuzer Kft-hez, ahol a tárgyalóban fogadott minket az üzem egyik vezetője, és bevezetett minket a cég történetébe és a náluk folyó munkálatokba. Ezután lementünk az üzembe, és megnézhettük a külföldről érkező kerékpárvázak festését, matricázását, illetve a kerékpárok teljes összeszerelését és csomagolását. Ezután a lakatosműhelybe is ellátogathattunk, ahol lehetőségünk volt beszélgetni a helyi lakatosokkal és bemutatták a – főként a vázak javítóhegesztésére használt – hegesztőberendezéseiket. Az üzem körbejárása után „idegenvezetőnk” vendégül látott minket egy kis üdítőre és pogácsára, és lehetőségünk nyílt egy jó hangulatú, kötetlen beszélgetésre a következő programunkig fennmaradó időben.

A Magyar Suzuki Zrt. telephelyére 12:00-ra vártak minket, megérkezésünk után mintegy bevezetésképpen levetítettek nekünk egy filmet az üzemben folyó teljes személygépkocsi gyártási folyamatról, és tájékoztattak bennünket, hogy Esztergomban a cég a Vitara és SX4 modellek gyártását végzi. Ezután végigvezettek minket a gyártósoron, a festőüzem kivételével mindent megnézhettünk. Utunk a karosszérialemezek hatalmas prégépei mellett vezetett el, majd az ellenállás-ponthegesztő üzemrészbe látogattunk, ahol a karosszériaelemek összehegesztését robotokkal végzik. Ezután az összeszerelő sort nézhettük meg, ahol egymás utáni munkaállomásokon a gépkocsik teljes összeszerelését végezték, utolsó lépésként a festőüzemben előzőleg lefestett külső elemek felszerelésével. A gyártósor végén az összes elkészült gépkocsi tesztelése és szükség esetén javításra való félreállítása következett.

A program végeztével 14:30-kor indultunk vissza Budapestre.

