



75 ÉVES

A GÉPÉSZMÉRNÖKI
ÉS INFORMATIKAI KAR

TARTALOM

Köszöntő	3
A Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Karának rövid történelme	4
Oktatási programok – BSc, MSc és PhD szakok	10
Anyagszerkeztani és Anyagtechnológiai Intézet	16
Automatizálási és Infokommunikációs Intézet	18
Energetikai és Vegyipari Gépészeti Intézet	20
Fizikai és Elektrotechnikai Intézet	22
Gép- és Terméktervezési Intézet	26
Gyártástudományi Intézet	28
Informatikai Intézet	30
Logisztikai Intézet	32
Matematikai Intézet	34
Műszaki Mechanikai Intézet	38
Szerszámgépészeti és Mechatronikai Intézet	40
Hazai és nemzetközi pályázatok 2013-2019	42
Diák hagyományok	44
Terplán Zénó Szakkollégium	46
„PRO FACULTATE” - kitüntetettek	47
Doctor Honoris Causa - Tiszteletbeli Doktorok	48
Professor Honoris Causae - Tiszteletbeli Professzorok	50





Egy nevezetes, jubileumi évforduló mindig hidat képez a múlt és a jelen között. Felidézi honnan indultunk, milyen úton és meddig jutottunk. Mérlegelnünk kell, hogy helyesek voltak-e kezdeti céljaink, s azokat mennyiben és milyen módon sikerült megvalósítanunk.

A Miskolci Egyetem létrehozásának szükségessége már közvetlenül a második világháborút követően felmerült. Végül az 1949.évi XXIII. törvény rendelte el a Nehézipari Műszaki Egyetem létesítését Miskolcon, azzal az indoklásban is kimondott céllal, hogy az tegye lehetővé a felsőfokú műszaki szakképzés és a borsodi iparvidék nehéziparának gyümölcsöző együttműködését.

Ugyanebben az évben Borbély Samu, Lancsarics Alajos, Zorkóczy Béla, Petrich Géza, Sályi István és Terplán Zénó professzor urak, a hazai műszaki felsőoktatás kiemelkedő egyéniségei megalapították az Egyetem Gépészmérnöki Karát és olyan modern tudásra, az iparral

szoros együttműködésre épülő, az innovációt központba állító képzési rendszert álmodtak meg, mely Miskolcon sikerrel indította útjára az első gépészmérnök generációt.

Küzdelmeken át vezet az út a nagy célok felé, vallották és tanították nekünk. Szerencsésnek vallom magam és büszkeséggel tölt el, hogy ezektől a professzor nagyságoktól tanulhattam szakmai igényességet, műszaki kultúrát és emberséget és hogy ők indítottak el gépészmérnöki, oktatói és kutatói pályámon.

A következő oktatói generációk is megértették a megújulási kényszer és az iparral való szoros együttműködés fontosságát. Mindkét téren maradandót alkotott személyes mentorom, a Vegyipari Gépek Tanszék megalapító Fábry György professzor úr is.

A szocialista nehézipar hanyatlása, majd a rendszerváltás a Gépészmérnöki Kart ismét küzdelmes út elé állította. Czibere Tibor, Lévai Imre, Páczelt István és Cselényi József professzor urak vezetésével olyan oktatói gárda állt a Kar élén, akik képesek voltak a szinte egy pillanat alatt megváltozó oktatási és kutatási feltételek között is eredményeket elérni. E téren külön ki kell emelnem Illés Béla professzor úr, egykori dékán érdemeit a Magdeburgi Egyetemmel, valamint a Fraunhofer Intézettel létrehozott, máig élő kapcsolatokért. Az ipari kapcsolatok is folyamatosan újraéledtek. Egy egykori hallgatónak Schindeler Wendelnek professzor úrnak volt köszönhető az Audi-val létrejövő kapcsolat, de még a kétezres évek előtt az Electrolux, a Bosch és más jelentős vállalatok váltak a Kar partnerévé.

A 90-es évek közepén egyértelművé vált, hogy a műszaki fejlesztések nem nélkülözhetik az informatikai háttértámogatást. A speciális képzésnek Cselényi József, majd Döbröczi Ádám dékánása idején kellett megteremteni mind anyagi, mind szellemi értelemben a feltételeit. Így ma már a Gépészmérnöki és Informatikai Kar jelenkori történetében Bertóti Edgár, majd Siménfalvi Zoltán dékán úr és kollégái irányításával olyan mérnököket kell képezniük, akik képesek megbirkózni napjaink és az elkövetkezendő évtizedek legnagyobb kihívásaival.

Eddig jutottunk tehát és 75 év alatt és immár biztosan kijelenthetjük, hogy a Miskolci Egyetem létrehozása igazán jó és helytálló döntésnek, a Gépészmérnöki Kar első oktatói által lefektetett alapok pedig időtállóan bizonyultak.

Kívánom, hogy miként az elmúlt 75 úgy a következő 25 évben is legyenek olyan kiváló kari vezetők, nagynevű professzorok és a tudás átadásában utolérhetetlen oktatók, akik mindezt biztosítják a Miskolci Egyetem számára.

Vivat Academia! Tisztelet a gépészeknek!

PROF. DR. LATORCAI JÁNOS
az Országgyűlés alelnöke



Nagy örömmel és büszkeséggel köszöntöm a Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Kar fennállásának 75. évfordulója alkalmából megjelent kiadvány olvasójaként. E jeles évforduló különleges pillanatot jelent mindannyiunk számára, hiszen nem csupán egy kar múltját, hanem jövőjét is ünnepeljük, amely a tudományos élet, a mérnök- és informatikus képzés hazai és nemzetközi színterén is meghatározó szerepet tölt be.

75 évvel ezelőtt, a kar alapításakor még senki sem sejtette, hogy a Miskolci Egyetem ezen intézménye milyen kiemelkedő szerepet fog játszani a magyar mérnökképzés fejlődésében. Az alapítók előrelátása, kitartása és tudományos elkötelezettsége azonban egy olyan utat jelölt ki, amely mára a kart a jövő mérnökeinek egyik legfontosabb képzési központjává vált.

Az elmúlt évtizedek során karunk nemcsak a hazai, hanem a nemzetközi oktatási és kutatási térben is jelentős pozíciót vívott ki magának. Az itt végzett mérnökök és informatikusok ma már az ország és a világ számos pontján bizonyítják szakmai tudásukat, újtókészségüket és elhivatottságukat. Ők azok, akik az ipar és a tudományos élet különböző területein folyamatosan hozzájárulnak a technológiai innovációhoz, a gazdasági növekedéshez és a társadalmi fejlődéshez.

A Gépészmérnöki és Informatikai Kar története egyben egy folyamatos megújulás története is. A technológia rohamos fejlődése, az ipar és a társadalom változó igényei újabb és újabb kihívásokat hoznak magukkal, de karunk mindig is képes volt alkalmazkodni ezekhez az elvárásokhoz. Ma, amikor a modern technológiák és eszközök, a digitális transzformáció, a mesterséges intelligencia, az ipar 4.0 és a fenntartható fejlődés kérdései a mérnöki világ középpontjában állnak, a kar úttörő szerepet vállal abban, hogy hallgatóit olyan tudással és képességekkel vértesse fel, amelyekkel sikeresen vehetik fel a versenyt a jövő kihívásaival.

Az itt dolgozó oktatók, kutatók és munkatársak áldozatos munkája, elhivatottsága és magas színvonalú tudományos tevékenysége nélkül mindez nem valósulhatott volna meg. Ők azok, akik nap mint nap azon dolgoznak, hogy a kar a lehető legjobb feltételeket biztosítsa hallgatói számára, legyen szó gyakorlati képzésről, kutatási lehetőségekről vagy nemzetközi kapcsolatok építéséről. Köszönettel tartozunk mindazoknak, akik az elmúlt 75 évben hozzájárultak ahhoz, hogy a Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Kara ott tartson, ahol ma.

Az évforduló alkalmából külön szeretném kiemelni a jelenlegi hallgatókat is, akik a kar jövőjének zálogai. Hiszem, hogy Ők lesznek azok, akik tovább viszik a kar hagyományait, és egyben új szellemi irányokat is jelölnek ki a mérnöki és informatikai tudományok területén.

Az elkövetkező években a Gépészmérnöki és Informatikai Kar továbbra is elkötelezett marad a magas színvonalú oktatás és kutatás mellett, figyelemmel a globális és helyi kihívásokra egyaránt. Legyen szó a fenntartható fejlődés előmozdításáról, a technológiai újításokról vagy az ipar új kihívásairól, a kar mindig készen áll majd arra, hogy megoldásokat kínáljon, és vezető szerepet vállaljon a tudományos és technológiai fejlődésben.

Kívánom, hogy a tisztelt Olvasó nagy érdeklődéssel forgassa ezt a kiadványt, amelyben a múlt történéseitől kezdve szervezeti struktúránkon, oktatási és kutatási portfólióinkon, diákhagyományainkon át a kar jelenkori eredményeit is büszkén mutatjuk be.

Vivát Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Kar!

PROF. DR. SIMÉNFALVI ZOLTÁN
dékán, egyetemi tanár

A MISKOLCI EGYETEM GÉPÉSZMÉRNÖKI ÉS INFORMATIKAI KARÁNAK RÖVID TÖRTÉNELME



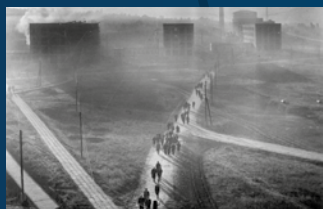
1949. augusztus 17-én a Magyar Országgyűlés elfogadta a Nehézipari Műszaki Egyetem (NME) alapításáról szóló törvényt. Az NME Miskolcon történő létrehozásához – közvetve vagy közvetlenül – az alábbi előzmények, illetve ipartörténeti események járultak hozzá.

- 1735. június 22-én a bécsi udvari kamara leiratban rendelkezett a létrehozni kívánt selmecbányai bányászati-kohászati tanintézet működéséről, amelytől a Nehézipari Műszaki Egyetem – ma Miskolci Egyetem – származtatja tevékenységét.
- 1770-ben Fazola Henrik megépítette első vaskohóját a Miskolcra nyugati irányban kinyúló Garadna-völgyben. Létrejön a Diósgyőr-Hámori Vasmű, a diósgyőri kohászat első létesítménye. 1880-ban a Diósgyőri Magyar Királyi Vas- és Acélgvár a monarchia részére ágyúalkatrészeket, tüzérségi löszereket, mozdonyalkatrészeket gyárt.
- 1844-ben Ganz Ábrahám öntödét alapított Budán, ezzel megindult a magyarországi ipar 150 éves szárnyalása, nemzetközi elismerése, amely megsokszorozta a műszaki szakemberek – mérnökök – iránti igényt.
- 1914-ben kormányzati döntés született: a Diósgyőri Magyar Királyi Vas- és Acélgvár szomszédságában létesüljön egy új mechanikai megmunkáló üzem. 1915-ben megkezdődik az „Újgyár” építése. Üzemszerű beindítása 1931-ben történt, ekkor a gyárban 800 fő dolgozott, 150 megmunkálógép termelt, gyártmányai: ágyúk, légvédelmi lövegek, tábori tarackok, mozdonyalkatrészek. 1943-ban a

dolgozói létszám 6500 fő, a gyárban 1069 modern szerszámgép található. 1963-tól a gyár neve Diósgyőri Gépgyár (DIGÉP) lett.

- 1917-ben Herrmann Miksa selmecbányai, majd budapesti gépelemes professzor felszólalt a Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közgyűlésén, amelyben először fogalmazta meg az igényt olyan hazai műszaki egyetem létesítésére, amely bánya-, kohó- és gépészmérnöki karokból áll.
- 1920-ban a trianoni békeszerződés megfosztotta Magyarországot valamennyi termelő szénhidrogén forrástól, az ércbányászat Rudabánya és Úrkút körzetére redukálódott, a vaskohászat 31%-a maradt az új határok között.

Ezek a dátumok nem feltétlenül összefüggő eseményeket jelölnek, hanem annak tényét, hogy a magyarországi ipar létrejötte megkívánta a mérnökök számának növelését. Egy második magyarországi műszaki egyetem létrehozásának a gondolata már az első világháború előtt felvetődött, de nem jutott el a megvalósításig, egészen 1949-ig. Akkor megérett a helyzet és úgy alakultak a körülmények, hogy Miskolcon egy új műszaki egyetem alapítására kerülhetett sor. A borsod-miskolci iparvidék 1949-ben alkalmas ipari-gazdasági hátteret adott az új egyetem alapításához, azaz megadta a lehetőséget arra, hogy egy létrehozandó új műszaki egyetem és az ipar kölcsönösen, egymást építve fejlődhessen, amire a háború után mérhetetlenül nagy szükség volt.





A Nehézipari Műszaki Egyetem első tanévnyitója 1949. szeptember 24-én volt. Az 1955. évi 31. tvr. által megnevezett karok: Bányamérnöki Kar, Kohómérnöki Kar, Gépészmérnöki Kar, Földmérőmérnöki Kar. A bányamérnöki és a kohómérnöki képzés Sopronból került Miskolcra, végleges áttelepülésük 1959-re fejeződött be (1959. évi 21. tvr.). A Gépészmérnöki Kart – az országban másodikként – újonnan hozták létre.

Mivel az Észak-magyarországi régió a nehézipar fellegvára volt, a miskolci gépészmérnök-képzést is ilyen irányba kellett orientálni. Kezdetben a gépgyártómérnöki, később a gépgyártástechnológiai szakon folyt a képzés. Már az első években aktív ipari szerepet játszott a Kar, először a Diósgyőri Gépgyár, később az ország csaknem minden nagyüzeme számára dolgoztak ki új konstrukciókat, új technológiai eljárásokat.

Az 1956-os forradalom idején példás volt a Kar, az Egyetem oktatóinak és hallgatóinak a helytállása. Szép számmal voltak olyanok, akikre e helytállásért börtön várt, sokan kényszerültek külföldre, csökkent az oktatók és a hallgatók létszáma.

Az 1960-as évek közepétől – valós, vagy vélt társadalmi igényként – új speciális szakok fogadták a tanulni vágyó hallgatókat. Ilyen új szakként jelent meg a vegyipari gépész szak, a szilikátipari gépész ágazat, a

szerszámgéptervező szak, az általános gépész szak, az alkalmazott mechanikai ágazat, valamint a rendszer-szervező ágazat, a termelési rendszer-, illetve a szakfordítói szak. Már a 60-as évek végén és a 70-es évek elején folyamatosan kiépült a szakmérnök-képzés – elsők között a hegesztő szakmérnök, illetve a gépipari gazdasági szakmérnök – és megindult a tanfolyam-rendszerű mérnöktovábbképzés.

A hetvenes évek végén és a nyolcvanas évek elején megindult a végzős középiskolások körében a mérnöki pálya iránti érdeklődés csökkenése. A Karnak is új stratégiát kellett kialakítania. Ennek első lényeges mozzanata volt egy új, rugalmasabb, a nehézipari orientáltságot és a szakok, ágazatok akkori szétaprózottságát megszüntető moduláris felépítésű képzés kialakítása. Ennek eredményeként továbbra is 6 féléven át biztosítható volt egy erős alap-, alapozó gépészmérnök képzés.

Ez időben előtérbe került és egyre fontosabb szerepet kapott a Kar és a tanszékek életében az ipar részére végzett kutatás és fejlesztés, a tudományos kutatómunka. Ebben része volt annak is, hogy a gazdasági munkaközösségek létrejöttéig a gyárakban nem volt lehetőség a túlmunka kifizetésére.

A nyolcvanas években kezdődött az egyetem Universitas jellegének kialakulása, amelynek során előbb a jogász-, majd a közgazdász- és a bölcsészképzés is megindult, új karok alakultak. Mindezek az országban egyedülálló lehetőségeket adtak a Gépészmérnöki Karon folyó képzés sokoldalúbbá tételéhez. 1989. június 1-én a Magyar Köztársaság Országgyűlése elfogadja a Miskolci Egyetem elnevezést.

A nyolcvanas évek végén történt meg a Kazincbarcikán működő Vegyipari Automatizálási Főiskolai Kar Gépészmérnöki Karba való integrációja, amely újabb kedvező folyamatok elindulásának kezdetét is jelentette. A kilencvenes évek elején a Kar – figyelembe véve a megváltozott társadalmi igényeket – tovább folytatta a gépészmérnök-jól illeszkedő új szakok kialakítását.





BÁLINT LAJOS
(1911–1980)

Bálint Lajos 1938-ban a Bukaresti Műszaki Egyetemen szerzett gépészmérnöki oklevelet. 1943-tól Magyarországi munkahelyei a Weiss Manfréd Művek Szerszámgyára, 1945-től a Csepel- Vas- és Fémművek Szerszámgyára, 1947-től a Nehézipari Központ, később a Kohó- és Gépipari Minisztérium. 1952-től docens a Rákosi Mátyás Nehézipari Műszaki Egyetemen, 1962-től egyetemi tanár. 1960-ban kinevezik a Gépipari Technológiai Intézetének igazgatójává. 1963-1968 között igazgatói munkája mellett a Gépgyártástechnológiai Tanszék vezetője. Tudományterülete a gépgyártástechnológia, melynek művelése során számos jegyzetet, tanulmányt, könyvet írt és szerkesztett. Fő műve „A forgácsoló megmunkálások tervezése”.



LANCSARICS ALAJOS
(1903–1963)

Lancsarics Alajos 1922-23 években a Magyar Képzőművészeti Főiskola hallgatója, végül a Műegyetemet végezte el 1928-ban, ahol ezt követően - megszakításokkal - egészen 1951-ig tölt be különféle oktatói és kutatói megbízásokat. 1941-ben katonai szolgálatra hívják be, ugyancsak 1941-ben szabadalmi bírósági titkárrá nevezik ki. 1942-től 1949-ig szabadalmi bíró. Lancsarics professzor Miskolcon a Gépüzemeltetési Tanszék alapítója és vezetője 1952- évi alapításától egészen 1963-ban bekövetkezett haláláig. Az oktatás, a hallgatók professzora volt. A gőzgépek megszállott ismerője, a gépészet szerelmese, a gépészeti tárgyak gyűjtője és csodálója. Élt-halt hallgatóiért, akiket szigorúsága mellett mélyen tisztelt. Különös, legendás egyéniségét mérnöknemzedékek emléke őrzi. Ő volt 'Lancsa-bá'.

Így a Gépészmérnöki Szak mellett először a Műszaki Informatikai, majd később a Műszaki Menedzser Szakon indult meg a képzés. Az egyetemi szintű képzés mellett főiskolai szinten is megkezdődött az oktatás, először Gépészmérnöki, majd Villamosmérnöki Szakon. Mindazok az erőfeszítések, amelyeket a szakirányú képzés bevezetése, az új szakok kialakítása kívánt meg, meghozták az eredményeket. Fokozatosan növekedett a Kar egyes szakjai iránti érdeklődés, növekedett a hallgatói létszám.

Ebben az időszakban jelentős változás volt az oktatási és kutatási – hazai és külföldi – pályázati rendszer elterjedése, amely komoly mértékben járult hozzá az oktatás fejlesztéséhez, újszerű – főleg nemzetközi kutatási projektek által igényelt – kutatási módszerek kialakításához. Mindezek csökkentették azt a negatív hatást, amelyet a hazai ipar kilencvenes évek eleji leépülése következtében a kutatási és fejlesztési megbízások drasztikus csökkenése idézett elő.



A nyolcvanas évek vége felé már megindult a nyugati egyetemekkel való együttműködés. A kilencvenes évek elején robbanásszerűen bővültek a külföldi kapcsolatok. Fokozatosan, szinte minden európai országban működő egyetemmel kialakult kari vagy tanszéki kapcsolat, de az USA-beli, Japán, egyiptomi, kanadai és ausztráliai egyetemek is szerepelnek az együttműködők listáján. Jelentős számú vendégoktató jött Karunkra, és sokan mentek el már ekkor is hosszabb-rövidebb időszakra külföldi egyetemekre oktatni, kutatni. Legjelentősebb mégis a külföldi részképzések beindulása, vagyis amikor egy-két félévet, diplomatervezést, nyári gyakorlatot külföldön végeznek a hallgatónk.

Karunk az elmúlt évtizedek során a régió egyik meghatározó tényezőjévé vált. Napjainkra újraépültek és átalakultak az ipari és a gazdasági kapcsolataink is. A rendszerváltás utáni hazai gazdaság elsősorban kereskedő, üzletkötő és menedzser mérnököket igényelt nagyobb számban. Ma már jelentős igény mutatkozik a tervező, fejlesztő, alkotó mérnöki munka iránt is. A multinacionális cégek megismerik hallgatónkat, azok felkészültségét, kreativitásukat, megbízhatóságukat, ezek után egyre nagyobb feladatokra kapnak megbízást. Az ipar, a gazdaság növekvő számú kutatási-fejlesztési megbízást ad intézeteinknek és tanszékeinknek.

A Kar oktatási-képzési rendszerében bekövetkezett legfontosabb változások közül a kreditrendszerű oktatásra való, 2000-ben történt áttérést, valamint az egyetemi, osztatlan, ötéves képzésről a bolognai rendszerre való 2005/2006-os átállást kell kiemelni. Az új képzési forma mindhárom, egymásra épülő szintjén indítunk képzéseket. A hét féléves alapképzésben és a négy féléves mesterképzésben felkínált szakok számát és struktúráját a Kar folyamatosan igazítja az ipar és a gazdaság igényeihez, illetve a társadalmi elvárásokhoz. Ennek szellemében került akkreditálásra a logisztikai, járműmérnöki alapképzési szakok, továbbá a villamosmérnöki mesterképzési szak. Képzési programunkban jelenleg 12 alapképzési szakon és 6 mesterképzési szakon várjuk a továbbtanulni vágyókat.



LÉVAI IMRE
(1924-2012)

1950-ben szerzett gépészmérnöki diplomát a Budapesti Műszaki Egyetemen, majd a Nehézipari Műszaki Egyetem Gépelemek Tanszékére került. Kutatómunkája eredményeként 1960-ban műszaki doktori címet szerzett. 1963 és 1967 között dékánhelyettesi feladatokat látott el. Intenzív kutatómunkát folytatott, melynek eredményeként 1966-ban megszerezte a műszaki tudományok kandidátusa tudományos fokozatot.

1966-ban a Szállítóberendezések Tanszék vezetője lett. 1968-ban egyetemi tanárrá nevezték ki. 1969 és 1972 között oktatási rektorhelyettes volt, majd 1974 és 1983 között a Miskolci Egyetem Gépészmérnöki Karának dékánja. 1980-ban megvédte akadémiai doktori értekezését. 1984-ben nyugdíjba vonult, de azt követően is aktív tudományos munkát folytatott. Tevékenységét számos kitüntetéssel ismerték el.



PETRICH GÉZA
(1913-1999)

Gazdag szakmai útja 1933-ban a Budapesti József Nádor Műszaki Egyetemen indult, ahol tanársegéd volt. 1949-ben alapító professzorként került a Miskolcon létesített Nehézipari Műszaki Egyetemre. Az induló egyetemen megszervezte és irányította az Ábrázoló Geometriai Tanszékét és első dékánja volt a Bánya- és Kohómérnöki Kar miskolci részlegének, 1952-től tizenkét éven keresztül volt a Gépészmérnöki Kar dékánja. 1966-tól nyugdíjba vonulásáig a Budapesti Műszaki Egyetem Építészmérnöki Karán az Ábrázoló Geometriai Tanszék vezetője volt. Petrich professzor úr egyetemi előadásai magas színvonalúak, közérthetőek, népszerűek voltak. Több jegyzetet, példatárat és tankönyvet írt az ábrázoló geometria témakörében. Szobrát egykori hálás tanítványai kezdeményezésére közadakozásból állították 2013-ban.



SÁLYI ISTVÁN
(1901-1974)

Sályi István gépészmérnöki oklevelét 1923-ban szerezte a József Műegyetemen. 1924-1928 között mérnök a Ganz Vagon- és Gépgyárban, 1928-1937 között a Műegyetem Műszaki Mechanika Tanszékének tanársegédje, majd 1937-1949 között bíró a Szabadalmi Bíróságon. 1949-ben megbízást kapott a Miskolcon újonnan alapított Nehézipari Műszaki Egyetem Gépészmérnöki Karán a Mechanikai Tanszék vezetésére. 1971-ig a tanszék vezetője, 1950 és 1961 között az Egyetem rektora. Első doktorátusát 1928-ban szerezte matematikából a Tisza István Tudományegyetemen, Debrecenben, 1936-ban készített második disszertációjával pedig a Műegyetemen műszaki doktorává vált. 1958-ban megkapta a műszaki tudományok doktora fokozatot. Az egyik kari doktori iskola névadója. Emlékét mellszoborra mellett a Miskolci Egyetem legnagyobb előadójának neve, valamint miskolci utca-név és emléktábla is őrzi.



TERPLÁN ZÉNÓ
(1921-2002)

Széchenyi-díjas magyar gépészmérnök, egyetemi tanár, az MTA tagja. Az 1949-ben alapított Nehézipari Műszaki Egyetem Gépelemek Tanszékének alapító vezetője. Miskolc díszpolgára és több külföldi egyetem tiszteletbeli és díszdoktora. A gépszerkezettan hazai és nemzetközi elismertséget kivívott vezető szakembere, a Gépelemek Tanszékét 39 évig vezette, a tudományszervezés és a tudománytörténet kiemelkedő egyénisége. Kiválóan felépített előadásait, mérnöki precizitással táblára rajzolt szabadkézi gépszerkezeti ábráit hallgatóinak sok nemzedéke őrzi emlékezetében. Számos szakmai és civil szervezet munkájában vett részt, a Gépipari Tudományos Egyesület országos elnöke (1981-1990) és részt vett az International Federation for the Theory of Machines and Mechanisms megalapításában.

Ugyanakkor a Gépészmérnöki és Informatikai Karon 2015 szeptemberétől indult a duális képzés logisztikai mérnöki, mérnökinformatikus és programtervező informatikus alapszakokon. A kar az évek során folyamatosan bővítette a duális képzési palettáját, így jelenleg 10 alapképzési szakon és 5 mesterképzési szakon folyik képzés. A duális képzésben a kar ipari partnereinek száma mára már több mint 80.

A tudományos fokozat (PhD) megszerzésére a Kar két doktori iskolájában – a Hatvany József Informatikai Tudományok Doktori Iskolában és a Sályi István Gépészeti Tudományok Doktori Iskolában – hazai és nemzetközi elismertségű oktatók részvételével van lehetőség.

Képzéseink magas színvonalon teljesítik a MAB akkreditációs követelményeit. Valamennyi munkatársunk azon dolgozik, hogy a hét évtizeden át felhalmozott tudásanyagra támaszkodva, széleskörű elméleti ismeretekre épülő gyakorlatorientált képzéseinket megtartva és bővítve, versenyképes tudást biztosítsunk az itt végzőknek. Céljaink közé tartozik, hogy a legkorszerűbb módszerek és eszközök alkalmazásával hosszú távú kötődést és tanulási lehetőséget biztosítsunk minden hallgatónknak.

A Kar nevének 2006-ban történt megváltoztatása – Gépészmérnöki Karról Gépészmérnöki és Informatikai Karra – tükrözi a kor követelményeinek való teljesebb megfelelést. A korszerűsítés során a kar intézményi szer-



kezetének átalakítására is sor került, így a 17 tanszékből 12 intézet jött létre.

A Gépészmérnöki és Informatikai Kar történetében az oktatói és dolgozói kollektíva minden időszakban való helytállása, az oktatói és hallgatói kapcsolatok kiegyensúlyozott működése, az Egyetemváros életében jelentős erővel ható selmeci, soproni és miskolci diák hagyományok meghatározó szerepet játszottak. Mindezek csak úgy alakulhattak ki, hogy Karunk életében az alapítás időszakában és a következő, ugyancsak nem könnyű években, olyan kiemelkedő professzorok kaptak és vállaltak vezető, esetenként iskolateremtő szerepet, többek között, mint Bálint Lajos, Borbély Samu, Czibere Tibor, Gáspár Gyula, Kordoss József, Kozák Imre, Lancsarics Alajos, Lévai Imre, Páczelt István, Petrich Géza, Sályi István, Susánszky János, Szabó János, Tajnafői József, Terplán Zénó, Vankó Richárd, Zorkóczy Béla.

Mára feladataink semmivel sem kisebbek, mint elődeinké. Az Észak-magyarországi régió fejlődésének egyik záloga a Miskolci Egyetem fejlődése. A Gépészmérnöki és Informatikai Kar oktatási-kutatási potenciálja nemcsak az Egyetemet, hanem Miskolc városának és az Észak-magyarországi régióknak a növekedését és fejlődését, gazdasági és műszaki alkotói újjáépítését, a lakossági lélekszám megtartását, az itt élők életkörülményeinek javítását is szolgálja.



TISZA MIKLÓS
(1949–2021)

Gépészmérnöki kitüntetéses oklevelét a Nehézipari Műszaki Egyetemen szerezte 1972-ben. Végzését követően az Egyetem Mechanikai Technológiai Tanszékén helyezkedett el, ahol haláláig oktatott, 2019-től professzor emeritusként. Mérnökök generációinak oktatta az anyagtudomány és a képlékenyalakítás ismeretanyagát. Számos magyar és idegennyelvű tankönyvet írt a tananyagok mélyebb megértésének támogatására. 28 éven keresztül töltött be a tanszékvezetői majd intézeti tanszékvezetői pozíciót. A képlékenyalakítás területének hazai és nemzetközi viszonylatban is elismert kutatója. Aktív egyetemi közéleti tevékenységet folytatott. 2009-2019 között a Sályi István Gépészeti Tudományok Doktori Iskola vezetője. Odaadó, lelkiismeretes munkáját az Egyetem 2014-ben a Miskolci Egyetem díszpolgára címmel ismerte el.



ZORKÓCZY BÉLA
(1898-1975)

Gépészmérnöki oklevelét a Műgyetemen szerezte 1924-ben; ezt követően az Egyetem Mechanikai Technológiai Tanszékén dolgozott tanársegédként (1924–32), majd adjunktusként (1932–34). 1934-37-ig a Hubert és Sigmund Acél- és Fémárugyár gyárfőnöke, 1937-ben műszaki igazgatója, 1941-44 között vezérigazgatója. 1950-től a Vasipari Kutató Intézetben osztályvezető, 1962–1966 között tudományos tanácsadó. 1950-ben kinevezték Miskolcra, az új alapítású Nehézipari Műszaki Egyetemre, egyetemi tanárnak. A Mechanikai Technológiai Tanszék alapító tanszékvezetője, ahol nyugdíjazásáig (1969) dolgozott. Kiemelkedő metallográfiai, hőkezelési és hegesztési kutatásaiért számos kitüntetésben részesült, 1956-ban Kossuth díjat kapott. 1961-ben Magyarországon elsőként létrehozta a hegesztő szakmérnök képzést. 1974-ben a Miskolci Egyetem díszdoktorrá avatta.

A Gépészmérnöki és Informatikai Kar a Miskolci Egyetem önálló oktatási-kutatási és gazdálkodási egységként tudományos alapokra helyezett, biztosan alkalmazható mesterségbeli tudással, szaktudással felvértezett felsőfokú – BSc, MSc, PhD – végzettségű diplomás szakembereket képez és bocsát ki műszaki és informatikai képzési területen. Ezzel párhuzamosan karunk tudományos igénnyel és megalapozottsággal folytat kutató-fejlesztő és innovációs tevékenységet, amelynek területei egyrészt összefüggnek az oktatási-képzési területeinkkel, másrészt a hazai és ezen belül a térségbeli gazdasági szereplők és iparvállalatok tevékenységével, továbbá az Európai Uniói projekteken és a külföldi kapcsolatainkon keresztül a világ élvonalába tartozó felsőoktatási és kutatási intézmények tudományos tevékenységével. A kar jelenlegi képzési szerkezete – alap-, illetve mesterképzési szakok szintjén – a következő:

Alapképzési (BSc) szakok:

- Energetikai mérnöki alapképzési szak
- Gazdaságinformatikus alapképzési szak
- Gépészmérnöki alapképzési szak
- Ipari termék- és formatervező mérnöki alapképzési szak
- Járműmérnöki alapképzési szak
- Logisztikai mérnöki alapképzési szak
- Mechatronikai mérnöki alapképzési szak
- Mérnökinformaticus alapképzési szak
- Műszaki menedzser alapképzési szak

- Programtervező informatikus alapképzési szak
- Villamosmérnöki alapképzési szak
- Üzem-mérnök-informatikus alapképzési szak (BProf)

Mesterképzési (MSc) szakok:

- Energetikai mérnöki mesterképzési szak
- Gépészmérnöki mesterképzési szak
- Logisztikai mérnöki mesterképzési szak
- Mechatronikai mérnöki mesterképzési szak
- Mérnökinformaticus mesterképzési szak
- Villamosmérnöki mesterképzési szak

A doktori (PhD) képzés doktori iskolái:

- Sályi István Gépészeti Tudományok Doktori Iskola
- Hatvany József Informatikai Tudományok Doktori Iskola

A kar szakirányú továbbképzési szakokon is hirdet képzést.

A felsorolt szakok mellett a kar felsőoktatási szakképzést is folytat a felsőfokú rendszergazda mérnök-informatikus-asszisztens szakon. A képzési rendszer új színfoltja a 2018-ban akkreditált gyakorlatorientált üzem-mérnök-informatikus BProf képzés.

A karunkra felvételizők immár 11 alapképzési, valamint 6 mesterképzési szakon a duális képzési formát is választhatják, mely kettős tagolása (intézményi és vállalati szakasz) révén biztosítja a képzés komplex, gyakorlatorientált voltát.

OKTATÁSI PROGRAMOK

BSc SZAKOK

ENERGETIKAI MÉRNÖKI ALAPKÉPZÉSI SZAK

A képzés programja a természettudományi tárgyakat is magában foglaló mérnöki ismeretek mellett az informatika, valamint a gépészeti illetve villamos energetika alapjainak elsajátíttatása, a tudomány és technika eredményeinek gyakorlati hasznosítása, az ehhez szükséges alkalmazási készségek kifejlesztése, gyakorlati módszerek megismertetése. A képzésben külön hangsúlyt kap a másodlagos kitermelési technológiák és az új energiák hasznosítása.

GAZDASÁGINFORMATIKUS ALAPKÉPZÉSI SZAK

A szak hallgatói mélyreható ismereteket szereznek a számítástudomány és a közgazdaságtan alapjairól. A végzettek képesek a közgazdasági és az informatikai szakterületek ismeretanyagának alkalmazására, a cégek tudásbázisának és üzleti intelligenciájának kezelésére, az informatikai kommunikációs és technológiai folyamatok modellezésére, ezen folyamatok irányítására, problémák identifikálására, alkalmazások fejlesztésére.

GÉPÉSZMÉRNÖKI ALAPKÉPZÉSI SZAK

Az alapszintű gépészmérnök képzés célja a megbízható természettudományos alapok és széleskörű szakismertek átadása, a tudomány eredményeinek hasznosításához nélkülözhetetlen alkalmazási készségek kifejlesztése. A kar olyan gépészmérnököket képez, akik az általános gépészeti ismeretek birtokában gépek és géprendszerek, termelő üzemek speciális gyártási és szerelési ismereteit elsajátítva a választott specializációnak megfelelő területen képessé válnak a gépészeti feladatok megoldására.

IPARI TERMÉK- ÉS FORMATERVEZŐ MÉRNÖKI ALAPKÉPZÉSI SZAK

A szakon végzett hallgatók alkalmasak multidiszciplináris környezetben projektek kezdeményezésére és team-munkában történő kivitelezésére. A végzettek képesek – az esztétikai, használati, piaci, időtállósági, üzembiztonsági és kivitelezhetőségi szempontokat is figyelembe véve – átfogó szinten termékeket tervezni.



Ismerik a szükséges vizualizálási technikákat és a tervezett termékek kutatási eredményekkel történő alátámasztásának módszereit.

JÁRMŰMÉRNŐKI ALAPKÉPZÉSI SZAK

A kar olyan járműipari mérnököket képez, akik képesek a közlekedési, szállítási- és logisztikai folyamatok sajátosságait figyelembe véve járművek, illetve járműrendszerek és mobil gépek, valamint építő- és anyagmozgató gépek rendszerszemléletű üzemeltetésére, tervezésükkel, gyártásukkal, javításukkal kapcsolatos mérnöki alapfeladatok megoldására. E feladataikat a biztonság, a környezetvédelem és az energiagazdálkodás szempontjait figyelembe véve képesek ellátni.

LOGISZTIKAI MÉRNŐKI ALAPKÉPZÉSI SZAK

A végzett logisztikai mérnökök a szakterülethez kapcsolódó természettudományos, specifikus műszaki, gazdasági/menedzsment, informatikai, ipari- és közlekedési technológiai ismereteik birtokában alkalmasak az anyagáramlási, valamint az ehhez kapcsolódó információáramlást megvalósító logisztikai folyamatok és rendszerek elemzésére, szervezésére és irányítására, a minőség-ellenőrzésben való közreműködésre, üzemeltetésük irányítására.

MECHATRONIKAI MÉRNŐKI ALAPKÉPZÉSI SZAK

A magas szintű komplex természettudományos, gépészeti, elektrotechnikai-elektronikai, automatizálási és informatikai, valamint gazdasági, humán és nyelvi ismeretek birtokában a végzett mérnökök képesek mechatronikai eszközök, berendezések, gyártási, szerelési, üzemeltetési és karbantartási folyamatok irányítására, egyszerű mechatronikai szerkezetek tervezésére és telepítésére.

MÉRNŐKINFORMATIKUS ALAPKÉPZÉSI SZAK

A képzés célja olyan informatikai szakemberek képzése, akik képesek műszaki informatikai és információs infrastrukturális rendszerek és szolgáltatások telepítésére és üzemeltetésére, valamint a hozzájuk kapcsolódó adat- és programrendszerek tervezési, fejlesztési feladatainak ellátására. A szoftverfejlesztés, szoftvertesztelés, mobil és web programozás mellett a termelésinformatika és az infokommunikációs rendszerek fejlesztése áll a képzés centrumában.

MŰSZAKI MENEDZSER ALAPKÉPZÉSI SZAK

A kar olyan szakembereket bocsát ki, akik megfelelően széles természettudományi alapképzés mellett kellő mélységű tudást szereznek a műszaki (gépészeti) és gazdasági-vezetési ismeretekből. A végzettek megfelelő tudással rendelkeznek ahhoz, hogy együttműködjenek a műszaki vagy gazdasági területen végzett specialistákkal, az üzemekben és gyárakban középvezetői feladatokat lássanak el, szakmai ismereteiket valamely területen bővítsék.

PROGRAMTERVEZŐ INFORMATIKUS ALAPKÉPZÉSI SZAK

Az alapszintű programtervező informatikus képzés célja olyan szakemberek képzése, akik a matematikai és számítástudományi alapokra épülő – elsősorban szoftver jellegű – szakismeretek birtokában képesek részt venni programfejlesztési, számítástechnikai rendszerfejlesztési, rendszerüzemeltetési munkákban. Alkalmasak önálló és csoportmunkában ellátni szoftverorientált információs technológiai eszközök fejlesztési és működési feladatait.

VILLAMOSMÉRNŐKI ALAPKÉPZÉSI SZAK

A szakon olyan villamosmérnököket képez a kar, akik a szükséges elméleti ismeretek – matematika, természettudományok, információs technológia, gazdasági ismeretek – birtokában alkalmassá válnak mérnöki feladatok megoldására az ipari automatizálás és kommunikáció, telekommunikáció és multimédia, járműelektronika, energetikai rendszerek vagy elektronikai tervezés és gyártás területén.

ÜZEMMÉRNÖK-INFORMATIKUS ALAPKÉPZÉSI SZAK (BProf)

A gyakorlatorientált BProf üzemmérnök-informatikus képzés célja, hogy olyan informatikusok lépjenek be a munkaerő piacra, akik képesek aktívan bekapcsolódni a szoftver projektek implementálásába és a tervezésébe; kellő programozási ismeretekkel rendelkeznek mind a kliens, mind a szerver oldalon; ismerik a korszerű fejlesztési módszertanokat és technológiákat és technológiákat; alkalmasak a tesztelési és adatelemzési feladatok elvégzésére. A szak programja alapul szolgál az ipari igényeknek megfelelő szakember utánpótláshoz.



MSc SZAKOK

ENERGETIKAI MÉRNÖKI MESTERKÉPZÉSI SZAK

A szakon végzett mérnökök képesek energiaellátó rendszerek koncepciójának kidolgozására, tervezésére és üzemeltetésére, nagy energiaellátó rendszerek áttekintésére és üzemeltetésére. Alkalmasként energetikai folyamatok modellezésére, vezetési, irányítási, szervezési és hatósági feladatok ellátására az energetika területén. A program felkészít az energetikai műszaki fejlesztés, kutatás, tervezés hazai és/vagy európai szintű mérnöki feladatainak megoldására.

GÉPÉSZMÉRNÖKI MESTERKÉPZÉSI SZAK

A képzés célja olyan mérnökök képzése, akik képesek a gépek, gépészeti berendezések és folyamatok koncepciójának kidolgozására, modellezésére, majd tervezésére, üzemeltetésére és karbantartására. Felkészültek a gépipari technológiák, illetőleg új anyagok és gyártástechnológiák kifejlesztésére, környezetszempontról alkalmazására. Képesek az innováció feladatainak ellátására, hazai és/vagy nemzetközi szintű mérnöki projektekhez való kapcsolódásra.

LOGISZTIKAI MÉRNÖKI MESTERKÉPZÉSI SZAK

Az okleveles logisztikai mérnök a logisztika szakterületéhez kapcsolódó természettudományos, specifikus műszaki, gazdasági, informatikai és közlekedés technológiai ismeretei birtokában felkészült a logisztikai folyamatok és rendszerek elemzésére, tervezésére és irányítására. Alkalmasként a logisztikai rendszerek elemeit képező berendezések tervezésére, fejlesztésére és gyártásukban való közreműködésre, üzemeltetésük irányítására.

MECHATRONIKAI MÉRNÖKI MESTERKÉPZÉSI SZAK

A karon végzett okleveles mechatronikai mérnökök világszínvonalon képesek a gépészetet az elektronika- val/ elektrotechnikával és számítógépes irányítással szinergikusan integrálni. Alkalmasként mechatronikai berendezések, folyamatok és rendszerek és intelligens gépek koncepciójának kidolgozására, modellezésére, tervezésére és üzemeltetésére. Képesek mechatronikai rendszerekhez szükséges új technológiák, eljárások, anyagok kifejlesztésére, hazai és nemzetközi szintű mérnöki projektekhez való kapcsolódásra.

MÉRNÖKINFORMATIKUS MESTERKÉPZÉSI SZAK

A képzés felkészít az informatika szakterületéhez kapcsolódó természettudományos és specifikus műszaki ismeretek magas szintű elsajátítását megkövetelő új informatikai rendszerek tervezésére, fejlesztésére és integrálására. A végzett hallgatók alkalmasként informatikai célú kutatási-fejlesztési feladatok ellátására és koordinálására.

VILLAMOSMÉRNÖKI MESTERKÉPZÉSI SZAK

A mesterszakon végzett villamosmérnökök a villamos, elektronikus és számítástechnikai eszközökhöz, berendezésekhez és rendszerekhez kapcsolódó magas szintű természettudományos és specifikus műszaki ismeretek birtokában képesek új villamos, elektronikus és számítástechnikai rendszerek, berendezések és eszközök tervezésére, fejlesztésére és integrálására.

SZAKIRÁNYÚ TOVÁBBKÉPZÉSI SZAKOK, TÚSZERŰ KÉPZÉSEK

A Miskolci Egyetemen létrejött Felnőttképzési Központ intenzív marketingtevékenysége révén jelentős szerepet vállal képzéseink népszerűsítésében, szervezésében. Jelenleg a Kar 6 szakirányú továbbképzéssel és több mint 90 túszerű képzéssel rendelkezik, melyek elérhetők a <https://felnottkepzes.uni-miskolc.hu/> weboldalon.

A Gépészmérnöki és Informatikai Kar szakirányú továbbképzési szakjai 2024-ben

- Abroncsgyártó technológiai szakmérnök
- Additív gyártástechnológus
- Atomerművi üzemeltetési szakmérnök
- Forgógép üzemeltetési és karbantartási szakmérnök
- Gépipari mechatronikai karbantartó szakmérnök
- International Welding Engineer
- Ipari beruházási szakmérnök/szakember
- Ipar 4.0 folyamatfejlesztő szakmérnök
- Lean folyamatfejlesztő szakmérnök/specialista
- Logisztikai szimulációs szakmérnök
- Logisztikai csomagolásfejlesztő szakmérnök/szakember
- Napelemeserőmű- és napkollektor-létesítő szakmérnök/szakember
- Nemzetközi hegesztő szakmérnök
- Nyomonkövetési rendszerfejlesztő és üzemeltető szakmérnök/specialista
- Raktározási folyamatfejlesztő és üzemeltető szakmérnök/specialista
- Robbanásvédelmi szakmérnök/szakember
- Technológiai rendszerbiztonsági szakmérnök

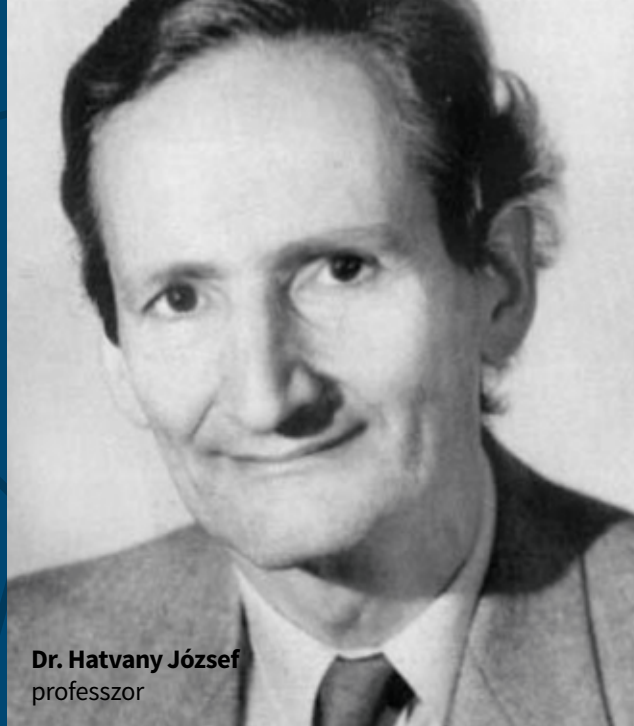


DOKTORI KÉPZÉS, HABILITÁCIÓ, MTA DOKTOR

A doktori (PhD) képzés a hazai és a nemzetközi tudományos- és oktatói, kutatói utánpótlás fontos bázisa. A doktori (PhD) képzés rendszerének változása eredményeképpen a korábbi 3 éves program 2016. szeptemberétől 2+2 éves képzésre változott. A Sályi István Gépészeti Tudományok Doktori Iskola, Vadászné Prof. Dr. Bognár Gabriella, az MTA doktora, a Hatvany József Informatikai Tudományok Doktori Iskola, Prof. Dr. Szigeti Jenő az MTA doktora vezetésével működik. Mindkét Doktori Iskola elnyerte az akkreditációt és folyamatosan nő mind a magyar, mind a külföldi hallgatók száma.

Az iskolák tématerületei és témacsoportjai a következők:

Dr. Sályi István
professzor



Dr. Hatvany József
professzor

Sályi István Gépészeti Tudományok Doktori Iskola (SIDI):

- Gépészeti alaptudományok (Szilárdtestek mechanikája, Transzport folyamatok)
- Gépek és szerkezetek tervezése (Anyagmozgató gépek tervezése, Gépek és elemeik tervezése, Termékfejlesztés és tervezés, Mechatronikai rendszerek tervezése, Mérnöki szerkezetek, Szerszámgépek tervezése)
- Gépészeti anyagtudomány, gyártási rendszerek és folyamatok (Gépészeti anyagtudomány és mechanikai technológia, Gyártási rendszerek és folyamatok, Szerelési rendszerek, Szerkezetintegritás)

Hatvany József Informatikai Tudományok Doktori Iskola (HJDI):

- Alkalmazott számítástudomány (Algoritmus elmélet és alkalmazásai, Mérnöki számítási algoritmusok, Párhuzamos és elosztott rendszerek)
- Termelésinformatika (Számítógéppel integrált gyártásinformatika, Mérés- és irányítástechnikai információs rendszerek)
- Anyagáramlási rendszerek, logisztikai informatika.



Az elmúlt 10 évben doktori (PhD) fokozatot szereztek:

SIDI (2014-2024): Kovács Judit, Krámer Gyula, Baibhaw Kumar, Várkuli Miklós Gábor, Matusz-Kalász Dávid, Spisák Bernadett, Fekete Tamás, Alktrane Mohammed, Chahboub Yassine, Mahmoud Saleh, Ábel József, Sayfidinov Okhunjon, Alves Da Silva Wallyson Thomas, Mikáczó Viktória Béres Miklós, Alsarayefi Saad Jabber Nazal, Mohamad Klazly, Singh Buta, Nagy Szilárd, Gál Viktor, Kállai Viktória Siddiqui Shiraz Ahmed, Mándy Zoltán, Hazim Nasir Ghafil Albedran, Sztankovics István, Jónás Szabolcs, Mohamad Abdullah Barhm, Gyura László, Sisodia Raghawendra Pratap Singh, Hmoumen Marouane, Cservenák Ákos, Béres Gábor József, Babcsánné Kiss Judit, Soltész László, Petrik Máté, Al-Fatlawi Alaa Abdulzahra Deli, Rabab Benotsmane Dorogi Dániel, Debreczeni Dániel, Rónai László, Haidar Faisal Helal Mobark, Szaszák Norbert Tibor, Molnár András Tomori Zoltán, Németh Alexandra Kitti, Varga Tibor, Lengyel Ákos József, Dobosy Ádám, Szilágyiné Biró Andrea, Gönczi Dávid, Bihari János, Szamosi Zoltán, Meilinger Ákos, Kelemen László Attila, Gáspár Marcell Gyula, Kiss László Péter, Bodnár István, Bencs Péter, Malik András, Sarca Ferenc, Burmeister Dániel, Dömötör Csaba, Nagy Lajos Füvesi Viktor, Bodzás Sándor, Lukács Zsolt, Kakuk József Kuzsella Lászlóné Koncsik Zsuzsanna, Bihari Zoltán

HJDI (2014-2024): Al-Haboobi Ali Sadeq Abdulhameed, Sallo Dilshad Hassan, Ganie Aadil Gani, Reda Ahmad Ghanim Hussein Ali Ahmed, Gavua Komla Ebenezer, Göcs

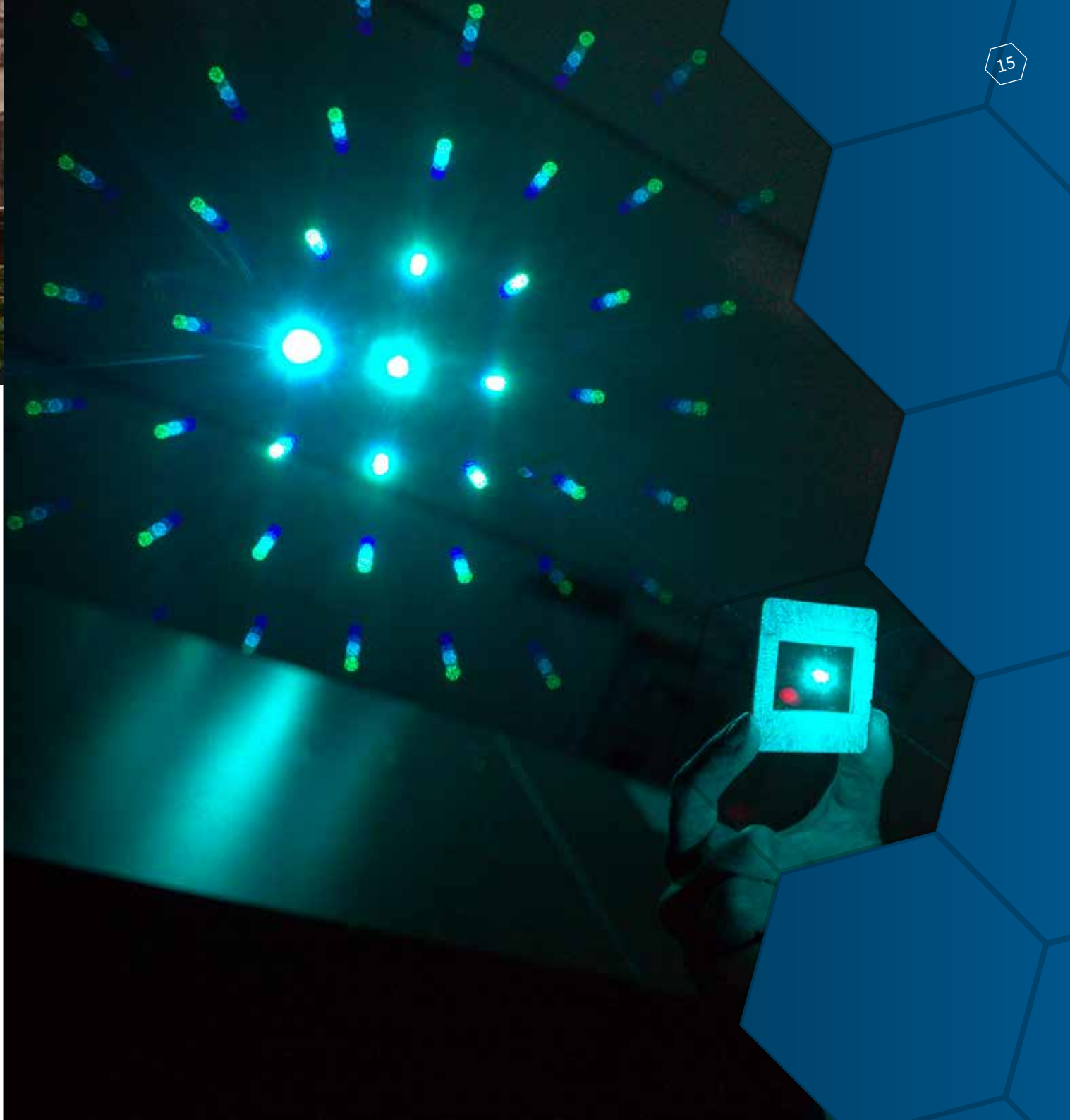


László, Khleel Nasraldeen Alnor Adam, Wagner György, Nagy Gábor, Juhász János, Tompa Tamás, Gurka Dezsőné Csizmás Edit Margit, Agárdi Anita, Bartók Roland, Árvai László Lajos, Szabó Gábor, Vida László Lajos, Szentesi Szabolcs, Bölkény Ildi, Maen Marvan Ali Al-Zubi, Dobos Péter, Szentmiklósi István Sándor, Veres Péter, Zhao Lu, Bouzid Ahmed, Almseidin Mohammad Abdallah Suleiman, Korponai János, Skapinyecz Róbert Kulcsárné Forrai Mónika, Yurt Öznur, Ferenczi István, Varga Attila Károly, Pintér Judit Mária, Trohák Attila, Tóth Zsolt, Hriczó Krisztián, Csendes Csilla, Bodolai Tamás, Krizsán Zoltán, Vincze Dávid, Formanek Bence, Ladányi Richárd

A doktori iskolák, az általuk művelt tématerületek és témacsoportok révén lehetőséget nyújtanak habilitációs eljárás lefolytatására. **2020-2024 időszakban műszaki-természettudományi területen habilitáltak:** Kecskeméti Gábor, Czap László, Marosné Berkes Mária, Óváriné Balajti Zsuzsanna, Pham Ngoc Anh, Bacsó Gábor Bányai Tamás, Tamás Péter, Kovács György, Szepesi L. Gábor, Siménfalvi Zoltán, Johanyák Zsolt Csaba, Vásárhelyi József, Bodnár István, Bányainé Tóth Ágota, Gáspár Marcell, Nehéz Károly, Hriczó Krisztián, Molnár Viktor

A Gépészmérnöki és Informatikai Kar oktatói közül az MTA doktora fokozatát megszerezték:

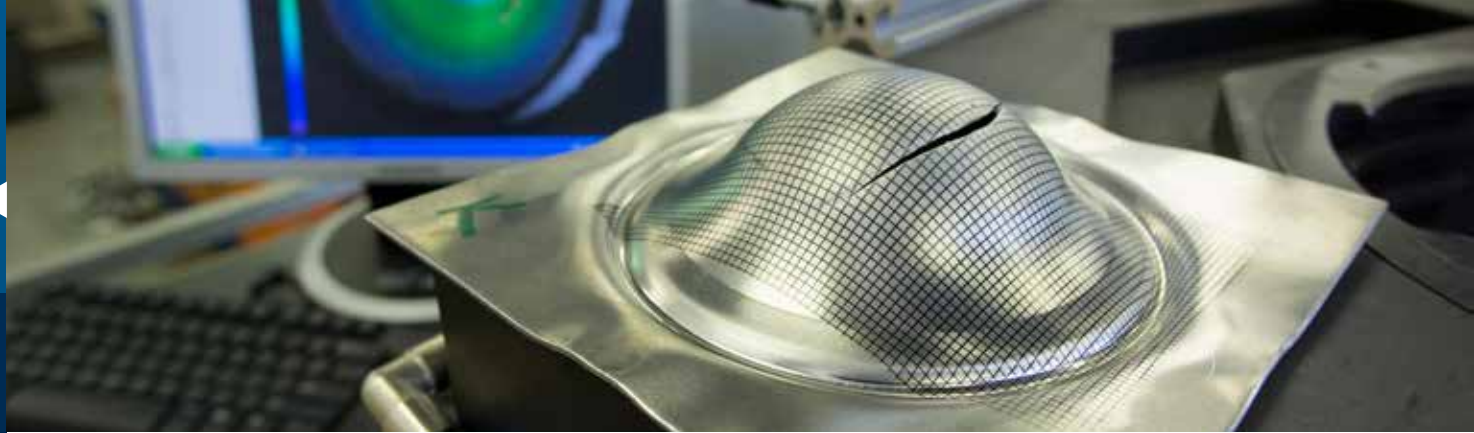
Vadászné Prof. Dr. Bognár Gabriella (2014)
Prof. Dr. Szigeti Jenő (2017),
Prof. Dr. Juhász Imre (2017)



ANYAGSZERKEZETTANI ÉS ANYAGTECHNOLÓGIAI INTÉZET



Dr. Lukács Zsolt
egyetemi docens,
intézetigazgató, intézeti tanszékvezető



AZ INTÉZET RÖVID TÖRTÉNETE

A Mechanikai Technológiai Tanszék (1950-2013) a Nehézipari Műszaki Egyetem Gépészmérnöki Karának alapítását követő évben, 1950-ben jött létre; az oktató, nevelő munka a mai Földes Ferenc Gimnázium épületében kezdődött. A tanszék 1951-ben költözött át az akkor még javában épülő Egyetemvárosba, ahol az első műhely-labor rész is kialakításra került. Ez további lendületet adott a tantárgyak és a szakmai profil kialakításának. 1952-ben vált ki a tanszékből az akkori Mechanikai Technológiai II. Tanszék, amelyből később az egykori Gépgyártástechnológiai Tanszék és a Szerszámgépek Tanszéke alakult meg. 1965-ben adták át a műhelycsarnokot (C/2. épület), 1966-ban pedig az új főépületet (A/4. épület), a Tanszék ezekkel egy időben került a jelenlegi helyeire. 2013-ban a Kar tanszéki struktúrája intézeti struktúrává alakult át; a Mechanikai Technológiai Tanszékből két intézeti tanszéket magába foglaló, jogutód intézet, az Anyagszerkezet-tani és Anyagtechnológiai Intézet jött létre. A Mechanikai Technológiai Intézeti Tanszék tevékenységében és nevében is utal az 1950-es alapításra; a Szerkezetintegritási Intézeti Tanszék pedig, amely az első ilyen nevű egység a hazai felsőoktatásban, az elnevezésében megfogalmazott, integráló jellegű diszciplínára fókuszál

OKTATÁS

Az alapítás óta folyó gépészmérnök képzés mellett, 1961-ben, a Tanszék szervezésében és irányításával, hazánkban elsőként elindult a Hegesztő szakmérnök képzés, amely azóta négy reformon esett át, 2009 óta Nemzetközi Hegesztő Mérnök (IWE/EWE) képzésként folyik. 1970-ben átfogó tantervi reformra került sor, a hegesztő, a hideg-képlékenyalakító és a hőkezelő ágazati irányok vezetője a Tanszék lett. Az 1980-as évekre kidolgozásra került a Képlékenyalakító szakmérnöki szak tanterve és 1984-ben ezen a szakmérnöki szakon is indult képzés. Az évtized második felére, egy újabb oktatási reform eredményeként, kialakításra és bevezetésre került a moduláris rendszerű oktatás, majd megindult az angol nyelvű képzés is. 1993-tól vezették be, fokozatosan, a doktori (PhD) képzést és fokozatszerzést, a Tanszék / Intézet a Sályi István Gépészeti Tudományok Doktori Iskola programjában vállalt és vállal jelentősebb szerepet. A XXI. század első évtizedének legfontosabb változását a bolognai rendszerű képzés bevezetése jelentette; a BSc szintű képzés a 2005/2006. tanév első, az MSc szintű pedig a 2008/2009. tanév második félévében indult. Előbbiben az anyagtechnológiai, utóbbiban az anyagtechnológiai és hegesztéstechnológiai specializációt gondozza az Intézet, jelentős szerepet vállalva a CAD/CAM specializációban (MSc) is.

KUTATÁS, IPARI ÉS NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

A tudományos és az ipari kutatási tevékenység a Tanszéknek mindig erős oldala volt, amelyet az Intézet erre építve és ennek szellemében folytat tovább. Az első közel negyven évben a hagyományos ipari K+F munkáké volt a meghatározó szerep, amelyek a rendszerváltás utáni gazdasági visszaesés, majd ipari és vállalati átrendeződés időszakában jelentősen lecsökkentek. Nagyjából erre az időszakra esett a kutatás irányítás hazai rendszerének változása, a nemzetközi kutatási vérkeringésbe való intenzívebb bekapcsolódás lehetővé válása, az országos, a tárcaszintű és az első nemzetközi kutatási projektek megjelenése. A Tanszék / Intézet ezekben a projekteknél is megtalálta helyét, meghatározó szerepet vállalva a feladatok megoldásában; OKFT, OTKA, MTA, PFP, FKP pályázatokban, Phare, FEFA, bilaterális Tét programokban, COST, CIPA, Inco-Copernicus, Leonardo, NATO Sfp, FP5, FP6, FP7, Eureka és ERASMUS projekteknél, majd EU társfinanszírozott projekteknél (HEFOP, GVOP, TIOP, TÁMOP, GINOP) vettünk és veszünk részt.

Az Intézet a hegesztés, az alakítás, a hőkezelés, a felületkezelés és a szerkezetintegritás területein definiálta fő kutatási irányait, amelyek közül a következők érdemelnek kiemelés: korszerű, nagyszilárdságú anyagok anyagszerkezettani és anyagtechnológiai kutatásai; hagyományos és különleges eljárások és technológiák kutatása; mechanikai technológiák numerikus modellezése, szimulációja, számítógépes tervezése; hagyományos, korszerű és különleges anyag- és szerkezetvizsgálatok; termo-mechanikus fizikai szimuláció; károsodás elemzés, élettartam gazdálkodás. Az Intézet mindezekhez korszerű műhely-labor és informatikai infrastruktúrával rendelkezik, sokrétű hazai és nemzetközi, ipari, kutató-intézeti és felsőoktatási kapcsolatokat ápolva. Fontos sajátossága a kutatási területeknek és témáknak, a kutatási infrastruktúra alkalmazásának az, hogy azokat az Intézet komplex módon közelíti meg, illetve használja, olyan projekteket indít, amelyek több területet és/vagy témát ölelnek fel.

Az intézet munkatársai a 2024/2025. tanévben

Abd al al Sahm Alden Anis Mohammad *PhD hallgató*
Bartók András *technikus, laboráns*
Cserjésné Sutyák Ágnes *nyugalmozott mesteroktató*
Csurilláné Balogh Ágnes *technikus, laboráns*
Dakhel Ahmad Yasser *PhD hallgató*
de Carvalho Lucas Alexandre *PhD hallgató*
Dessie Jemal Ebrahim *PhD hallgató*
Fodorné Cserépi Mariann Zsuzsa *tanársegéd*
Dr. Gál Gaszton György *címzetes egyetemi docens*
Dr. Gáspár Marcell Gyula *habilitált egyetemi docens*
Jalalova Pusta *PhD hallgató*
Kecskés-Kristóf Sándor *technikus, laboráns*
Dr. Kiss Antal Imre *címzetes egyetemi docens*
Kocsisné Dr. Baán Mária *nyugalmozott egyetemi docens*
Koroknai László *PhD hallgató*
Kovács Judit *tudományos segédmunkatárs*
Dr. Kovács Péter Zoltán *egyetemi docens*
Dr. Kuzsella László *egyetemi docens*

Prof. Dr. Lukács János Elemér *egyetemi tanár*
Dr. Lukács Zsolt *egyetemi docens, intézetigazgató*
Dr. Meilinger Ákos *egyetemi docens*
Dr. Molnár András *címzetes egyetemi docens*
Nagy Nóra *tanársegéd*
Petrovics András *technikus, laboráns*
Rahmato Abdulhakim Shukurea *PhD hallgató*
Sas Illés *PhD hallgató*
Dr. Simon-Koncsik Zsuzsanna *egyetemi docens*
Dr. Sisodia Raghawendra Pratap Singh *egyetemi docens*
Szegeczki Tiborné *intézeti ügyintéző*
Szentpéteri László *tanszéki mérnök*
Terdik Gábor Szabolcs *PhD hallgató*
Dr. Török Imre *címzetes egyetemi tanár*

Az Intézetről részletes, történeti és szakmai vonatkozású anyagok és cikkek a Gép című folyóirat 2016. évi, 1-2. címszámában olvashatók.



AUTOMATIZÁLÁSI ÉS INFOKOMMUNIKÁCIÓS INTÉZET



Dr. Trohák Attila
egyetemi docens, intézetigazgató

AZ INTÉZET RÖVID TÖRTÉNETE

Az Automatizálási és Infokommunikációs Intézet kialakulása két ágon követhető nyomon. Az egyik ágon az Irányítástechnikai és Méréstechnikai Tanszék 1970-től működtek a Miskolci Egyetem Vegyipari Automatizálási Főiskolai Karán (VAFK). 1989-ben az Irányítástechnikai Tanszék beintegrálódott a Gépészmérnöki Karba és az Informatikai Intézet egyik tanszékeként működött 1995-ig. A másik ág a Kohómérnöki Karon 1964-ben alapított Automatika Tanszékhez kapcsolódik. A Tanszék az Informatikai Intézet társtanszékeként 1992-ben került a Gépészmérnöki Karra. Az Automatizálási Tanszék az Irányítástechnikai Tanszék és az Automatika Tanszék összevonásával 1995-ben jött létre. 2011-ben az oktatási és kutatási tevékenységet jobban tükröző Automatizálási és Kommunikáció-technológiai Tanszékre változott a tanszék neve. 2014-től a Villamosmérnöki Intézet részeként Automatizálási és Infokommunikációs Intézeti Tanszék néven működött. 2016 szeptemberétől pedig önálló intézetként működik az Automatizálási és Infokommunikációs Intézet.

OKTATÁS

Az Intézet oktatási tevékenységét egyrészt a műszaki szakokon oktatott alapozó jellegű, valamint az egyes specializációkon oktatott szakirányú tantárgyak jelentik. A villamosmérnök képzésen belül az Ipari automatizálás és kommunikáció specializáció szakmai gondozását látja el, részt vállal az Elektronikai tervezés és gyártás specializáció oktatási feladataiból. A mérnök informatikus képzésben pedig az Infokommunikációs specializáció képzési felelőse. A villamosmérnök mesterszakon a Folyamatirányítás és ipari kommunikáció specializációt gondozza az intézet. A PhD képzésben az intézet a Hatvany József Informatikai Tudományok Doktori Iskola keretében a Termelésinformatika, mérés- és irányítástechnikai információs rendszerek tématerület, Mérés- és irányítástechnikai információs rendszerek témacsoport munkáját segíti.





KUTATÁS

A Digitális Rendszerek szakcsoport főbb kutatási területei:

- újrakonfigurálható architektúrák
- többmagos processzorok, új processzor architektúrák
- beágyazott és valós idejű operációs rendszerek
- számítógépes hálózatok
- mérésadat értékelés
- internetre csatolt eszközök (IOT)
- robot alkalmazások.

Az Infokommunikációs szakcsoport a vezetékes és vezeték nélküli analóg és digitális kommunikáció elméletét oktatja, laboratóriumaiban ezek megvalósítását gyakorolhatják a hallgatók. Kutatási területei a beszédfeldolgozás és képfeldolgozás, 3D animáció, földfelszíni és műholdas műsorszolgáltatás, vezetékes és önszervező vezeték nélküli szenzorhálózatok.

Az Automatizálási szakcsoport kutatási irányai a mesterséges intelligencia módszerek irányítástechnikai alkalmazása, számítógépes folyamatmodellezés és irányító berendezések számítógéppel segített tervezése, osztott intelligenciájú programozható irányító rendszerek, autonóm járművek (Go-Kart, Go-Bosch), egyedi igényeket kielégítő rendszerek, megoldások fejlesztése. Ipari és informatikai rendszerek integrációs lehetőségeinek kutatása az ipar 4.0 kapcsán.

IPARI KAPCSOLATOK

BorsodChem Zrt.
ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft.
Jabil Circuit Magyarország Szerződéses Gyártó Kft.
MOL Nyrt.
MOL Petrolkémia Zrt.

NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

AGH University of Science and Technology, Cracow, Poland
Technical University of Košice, Slovak Republic
University of Craiova, Romania
VŠB – Technical University of Ostrava, Czech Republic

Az intézet munkatársai a 2024/2025. tanévben

19

Dr. Bartók Roland *egyetemi adjunktus*
Prof. Dr. Czap László *egyetemi tanár*
Drótos Dániel *tanszéki mérnök*
Ferenczi Zoltán *tanszéki mérnök*
Forgács Zsófia *egyetemi tanársegéd*
Koba Máté *egyetemi tanársegéd*
Koics Dániel *tanszéki mérnök*
L. Kiss Márton *egyetemi tanársegéd*
Miklósi Katalin *intézeti ügyintéző*
Móré Ádám *egyetemi tanársegéd*
Dr. Móré Árpád Gábor *egyetemi tanársegéd*
Dr. Rabab Benotsmene *egyetemi adjunktus*
Simon Róbert László *egyetemi tanársegéd*
Dr. Trohák Attila *egyetemi docens*
Dr. Varga Attila Károly *egyetemi docens*
Prof. Dr. Vásárhelyi József *egyetemi tanár*



ENERGETIKAI ÉS VEGYIPARI GÉPÉSZETI INTÉZET



Dr. Szamosi Zoltán
egyetemi docens, intézetigazgató



AZ INTÉZET RÖVID TÖRTÉNETE

2013 őszén a Gépészmérnöki és Informatikai Kar Intézetek létrehozásával újította meg szervezeti felépítését. Ennek keretében jött létre a Vegyipari Gépek Tanszéke és az Áramlás- és Hőtechnikai Gépek Tanszéke fúziójával az Energetikai és Vegyipari Gépészeti Intézet. A két korábbi tanszék intézeti tanszékként működik tovább. Az intézet alapító professzora Dr. Szabó Szilárd, jelenlegi vezetője Dr. Bencs Péter.

Az Oktatásügyi Minisztérium az 1951. évi 26. számú törvényerejű rendelettel hozta létre a Gépüzemeltetési Tanszéket. A Tanszék alapító professzora Lancsarics Alajos. A Tanszék neve oktatási és kutatási profiljának átalakulása után 1965. március 15-étől Áramlás és Hőtechnikai Gépek Tanszékére változott Dr. Czibere Tibor professzor vezetésével. A Tanszék jelenlegi vezetője: Dr. Bencs Péter. Az észak-magyarországi régióban az 1950-es években végbement rohamos vegyipari fejlődés szükségzerűen igényelte a vegyipari gépészmérnök képzés létrehozását. Az Oktatási Miniszter rendelete alapján 1962 augusztus 1-én alakult meg a Vegyipari Gépek Tanszéke. A tanszék alapító professzora Dr. Fábry György, jelenlegi vezetője Dr. Szamosi Zoltán.

OKTATÁS

Az intézet részt vesz az alap-(BSc), mester- (MSc) és doktori (PhD) képzésben, továbbá jelentős szerepet vállal a szakirányú továbbképzésekben. Az intézet mind az alapozó tárgyak (áramlás- és hőtechnika), mind a specializált szakismeretek (energetika, vegyipari gépészet) területén vállal oktatási feladatot, amelyet más szakterületek illeszkedő tárgyai egészítenek ki. Az intézet gondozásába tartozik a 2001-ben indult Energetikai Mérnök Szak. A Gépészmérnöki alap- és mesterszakokon mind nappali, mind levelező munkarendben nagy az érdeklődés a 60-as évektől meghatározó a vegyipari gépészmérnök specializáció iránt.

Oktatóink részt vesznek a külföldi hallgatók angol nyelvű képzésében és a Sályi István doktori Iskola munkájában oktatási és témavezető feladatok ellátása területén.

Az intézet történetében több, mint 2000 hallgató védte meg szakdolgozatát, diplomatervét, számos hallgatónk ért el helyezést az Országos Tudományos Diákköri Konferencián. Az intézet oktatási és kutatási feladatainak elengedhetetlen háttérét a laboratóriumok biztosítják, ezek a Klímakamra, Lancsarics Motorvizsgáló, Numerikus Szimulációs, Szélcsatorna, Vegyipari biztonságtechnikai, Vegyipari folyamatok számítógépes modellezése, Vegyipari műveleti és Vegyipari szilárdságtani Laboratórium.



KUTATÁS

Az intézetben szerves egységet alkotnak az alap- és alkalmazott kutatások, elméleti és kísérleti vizsgálatok és összhangban vannak az oktatási szakterületekkel. Főbb kutatási irányok:

Energetikai és vegyipari gépészeti szimulációs és kísérleti kutatások: Áramlás- és hőtechnikai gépekben, berendezésekben végbemenő folyamatok vizsgálata, rezgő, fűtött, körhenger körüli áramlás és hőátadás vizsgálata, belső- és külső égésű motorok vizsgálata, áramlás okozta rezgés és zaj vizsgálata, vegyipari műveletek és technológiák kutatása, épületenergetikai és közműhálózati kutatások, energetikai és vegyipari gépészeti berendezések, szerkezetek és rendszerek optimalizálása, energia hatékonyság növelése.

Fenntartható energiatermeléssel és ellátással kapcsolatos kutatások: Termék és technológia életciklus vizsgálatok LCA, megújuló energiaforrások energetikai hasznosításának kutatása.

Fémszerkezetekkel, nyomástartó rendszerekkel kapcsolatos kutatások: Fém- és hegesztett szerkezetek vizsgálata, nyomástartó edények tervezése, csővezeték rendszerek analízise, nyomástartó rendszerek túlnyomás elleni védelme, rendszerbiztonságtechnikai vizsgálatok, por- és gázrobbanás elleni védelem tervezése.

IPARI KAPCSOLATOK

Az intézet számos hazai és nemzetközi projekt (PHARE, TÁMOP, HEFOP, TIOP, GOP, GINOP, H2020), köztük több ipar által kezdeményezett kutatás vezetője vagy résztvevője volt, K+F tevékenységeink főbb ipari partnerei: Wanhua BorsodChem, MOL Petrolkémia, MVM Paksi Atomerőmű, Paks II., Richter Gedeon Vegyészeti Gyár, Kiss Cégcsoport, Zoltek. ENERGETEST, Tiszavíz Vízerőmű, DOMETIC, Electrolux Lehel, HAJDU, ISD Dunaferri, MIHŐ Miskolci Hőszolgáltató, KUKA Hungária, Robert Bosch Power Tool, Robert Bosch Energy and Body Systems, SEG Automotive Hungary, Veproil, Explotech Kft., Trans Lex Work Kft., Hernádvíz Vízierőmű Kft., MVM Mátra Energia Zrt., Mensol Kft., Chetra Budapest Kft.

NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

Az intézet nemzetközi kapcsolatai: Otto-von-Guericke-Universität-Magdeburg (tématerületek: keveredés, Schlieren, turbulencia generátor, robbanás szimuláció); École Centrale Lyon „Laboratory of Fluid Mechanics and Acoustics” (tématerület: áramlások elméleti és numerikus stabilitásvizsgálata); University of West Bohemia Center of New Technologies and Materials, Pilsen (tématerület: áramlástechnikai gépekben kialakuló áramlások numerikus vizsgálata); University of Applied Sciences Aschaffenburg, (tématerület: LED modulokban lejátszódó hőátviteli folyamat elméleti és kísérleti vizsgálata), Czech Technical University in Prague (tématerület: CFD és kísérleti vizsgálatok, belső égésű motorok).

Az intézet munkatársai a 2024/2025. tanévben

Bozzay Péter *tanszéki mérnök*
Dr. Baibhaw Kumar *tanársegéd*
Dr. Bencs Péter *egyetemi docens*
Dr. Bolló Betti *egyetemi docens*
Dr. Kállai Viktória *adjunktus*
Dr. Krámer Gyula *tanszéki mérnök*
Dr. Petrik Máté *egyetemi docens*
Dr. Pusztai-Spisák Bernadett *tanársegéd*
Dr. Szamosi Zoltán *egyetemi docens*
Dr. Szaszák Norbert *egyetemi docens*
Dr. Voith Katalin *tudományos főmunkatárs*
Farkas András *tanszéki mérnök*
Fodor Béla *tanszéki mérnök*
Joó Gyula *intézeti tanszékvezető*
Mikáczó Viktória *adjunktus*
Prof. Dr. Baranyi László *Professor Emeritus*
Prof. Dr. Jármay Károly *egyetemi tanár*
Prof. Dr. Siménfalvi Zoltán *egyetemi tanár*
Prof. Dr. Szabó Szilárd *Professor Emeritus*
Prof. Dr. Szepesi L. Gábor *egyetemi tanár*
Salman Brbhan *PhD hallgató*
Szlovacsekné Pekárik Ágnes *intézeti ügyintéző*
Tollár Sándor *mesteroktató*



FIZIKAI ÉS ELEKTROTECHNIKAI INTÉZET



Dr. Kovács Endre
egyetemi docens, intézetigazgató



A FIZIKAI INTÉZETI TANSZÉK RÖVID TÖRTÉNETE

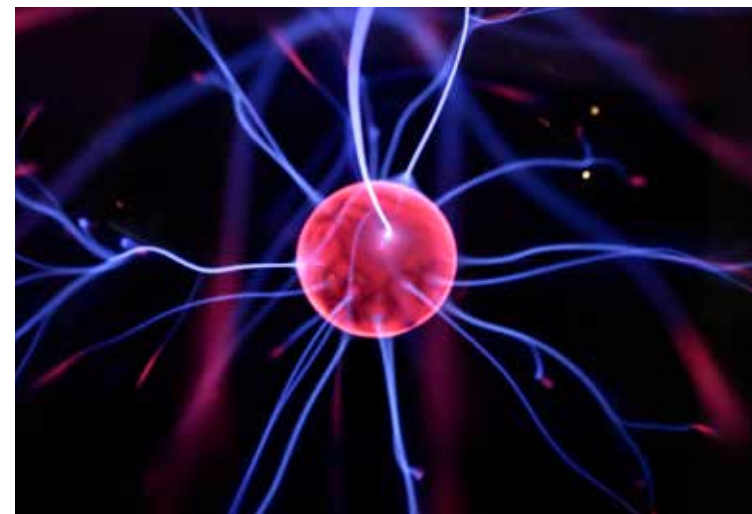
A Tanszék történetének meghatározó személyisége Dr. Szabó János volt, aki 1961-től három szakaszban összesen 16 évig volt a vezetője. Az ő nevéhez fűződik a Tanszék első jelentős tudományos témájának, a magneto-hidrodinamikai áramlásokkal kapcsolatos elméleti kutatásoknak az elindítása és a vezetése is.

Az 1980-as években Dr. Szótér László tanszékvezető tevékenysége volt tartós és meghatározó. Az ő működése idején két atomfizikai kutatólaboratórium és egy elsősorban oktatási célokat szolgáló lézerfizikai laboratórium került kialakításra. Az ezt követő időszakból (Dr. Demendy Zoltán, 1996-2004) a számítástechnikai fejlesztések, a hallgatói számítástechnikai labor létrehozása emelhető ki.

Az utóbbi 15 évben (Dr. Paripás Béla, 2004-2019)) teljes építészeti felújítás történt, új kísérleti bemutató terem került kialakításra (teljes berendezéssel). Tudományos téren kiemelhető az elektronspektrometriai labor koincidenca berendezésének és a lézer labor lézerinterferometriai berendezéseinek a létrehozása ill. fejlesztése, új nemzetközi kapcsolatok kiépítése. Az időszak végére az oktatóink létszáma (a megelőző évtizedek súlyos csökkenései után) stabilizálódott, összetételében megfiatalodott.

OKTATÁS

A fizika a műszaki tudományok alapja, ezért természetes, hogy mindhárom műszaki kar minden mérnöki szakán tanítunk fizikát. Ezeken túlmenően az Egészségtudományi Karon a diagnosztikai képalkotás fizikai alapjait is tanítjuk. A saját karunkon a gépészmérnöki szakon teljes az oktatási palettánk (BSc, MSc, és PhD képzés). A Kar hat mérnöki alapszakján a fizika oktatása az első félévben. A fizika története tárggyal kezdődik. Ezt követően két félév alapfizikát oktatunk. (Egyes kisebb szakokon csak egy féléves az alapfizika.) Az MSc szakokon a modern fizika különböző részeit oktatjuk, a villamosmérnök MSc szakon két tantárgyunk (Az információtechnika fizikai alapjai, Elektrodinamika) is van. A választható tantárgyaink közül a Műszaki lézerfizika a legnépszerűbb.



KUTATÁS

Kísérleti témáink:

- elektron-atom ütközések vizsgálata koincidencia elektron-spektrometriával. A koincidencia technikával egyetlen elemi atomi folyamatból származó két elektront (pl. Auger- és ionizációs elektront) egyidejűleg detektálunk, azok energia- és szögeloszlását mérjük. Főleg nemesgáz atomok külső és belső héj folyamatait vizsgáljuk, különös tekintettel a belső héj gerjesztést követő Auger-folyamatra és a szimultán folyamatok közötti kvantummechanikai interferenciára.
- Michelson-típusú lézerinterferometrikus mozgásanalizátorok fejlesztése laboratóriumi (rezgésmentes asztalhoz kötött) és hordozható kivitelben is. A módszer precíziós (0,1 μm -nél nagyobb pontosságú) mérnöki alkalmazásai. Lézer Doppler rezgésmérés (LDV) és torziós rezgés mérés (LTV) és ezek gépipari alkalmazásai.

Elméleti témáink:

- fizikai folyamatok számítógépes szimulációja. Erősen kölcsönható elektronrendszerek alapállapotának meghatározása. Mágneses nanorészecske-rendszerek dinamikájának numerikus szimulációja. Nemstacionárius hővezetési folyamatok szimulációjának numerikus módszerei.
- kompakt asztrofizikai objektumok, és az általuk kibocsátott gravitációs hullámok leírása. Fekete lyuk és neutroncsillag kettősrendszerek által kibocsátott gravitációs hullámok leírása. Módszerek kidolgozása a gravitációs hullám jelalakok feldolgozására, a kettősrendszer fizikai paramétereinek meghatározására. A kompakt objektumok elektromágneses sugárzásainak vizsgálata.

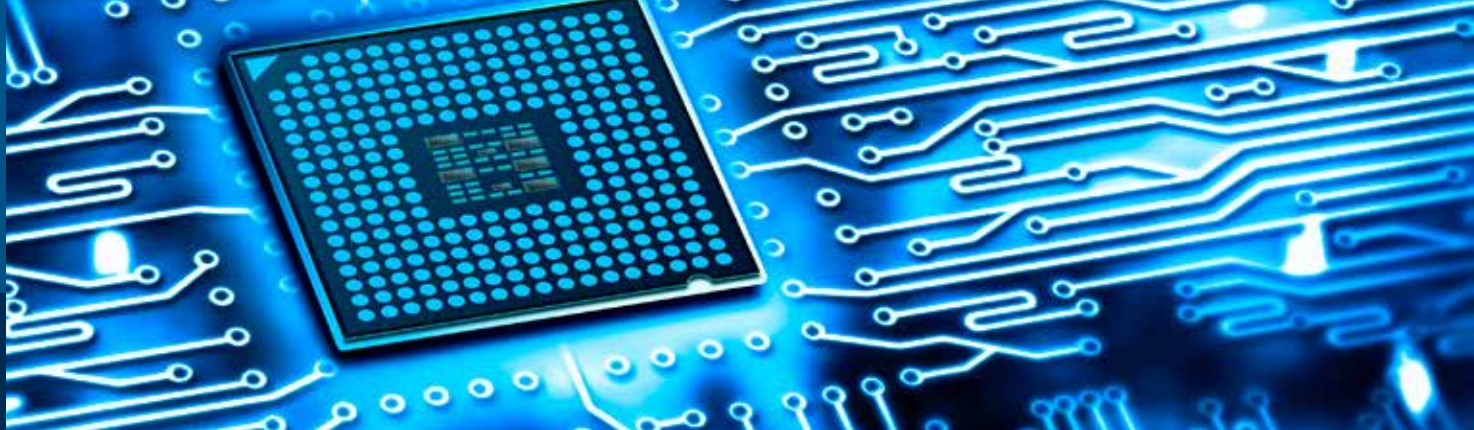
HAZAI KAPCSOLATOK

Az elmúlt évtized a legfontosabb külső partnerünk az MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont volt. Különösen erős együttműködésünk van az 1/b, és 2/b, témákban, pár éve az Intézet területén Wigner telephely is létesült. A közösen végrehajtott EXMET akadémiai kiválósági program keretében az Intézetünkben jelentős lézertechnikai fejlesztés történt.

NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

Az utóbbi húsz évben kutatási kapcsolatunk és közös publikációink voltak a Ljubljana-i Jozef Stefan Intézettel (Szlovénia), az Ukrán Tudományos Akadémia Elektronfizikai Intézetével (Ungvár), az Oului Egyetemmel (Finnország), a Stockholmi Egyetem (Svédország) Atomfizikai Tanszékével, a Loughborough-i egyetemmel (Nagy Britannia) és a Belgrádi Egyetemmel (Szerbia).

IDE KELL EGY KÉP VAGY TÖBB



ELEKTROTECHNIKAI ÉS ELEKTRONIKAI INTÉZETI TANSZÉK RÖVID TÖRTÉNETE

Az intézet gyökerei még Selmezbányára nyúlnak vissza, ahol 1904-ben alapították meg Fizikai-Elektrotechnikai Tanszék néven. Az I. világháború után a tanszék Sopronba költözött. A tanszék 1947-ben Sopronban különvált Fizikai és Elektrotechnikai Tanszékekre. Az Elektrotechnikai Tanszék a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetemen 1950-ben alapított Elektrotechnikai Tanszékkel 1959-ben egyesült. A 70-es és 80-as években az oktatás és a kutatás az elektronika, mikroelektronika és mérés technika irányában bővült. Ez a változás a tanszék nevében is megjelenítésre került, létrejött az Elektrotechnikai-Elektronikai Tanszék. A tanszék 1989-ben csatlakozott a Miskolci Egyetem Gépészmérnöki Karán alapított Informatikai Intézethez, majd az informatikai és a villamos oktatás jelentős megerősödése miatt az Automatizálási Tanszékkel 1998-ban megalapította a Villamosmérnöki Intézetet. Az intézet igazgatói: 1998-99 Prof. Dr. hc. Dr. Szarka Tivadar, 1999-2006 Prof. Dr. habil. Ajtonyi István. A tanszék 2007-2013 között önállóan végezte munkáját, majd 2013. nov. 1-től ismételten megalakult a Villamosmérnöki Intézet két alapító tanszékkel. Az intézet első igazgatója Dr. Kovács Ernő volt, majd 2014-től Dr. Czap László, majd 2016-2019 között Dr. Blága Csaba vette át a vezetést.

OKTATÁS

Az intézet az oktatásban a BSc alapszak, MSc szak és doktori képzés szintjein különböző képzési formákban (nappali és levelező tagozat) érdekelt. A Gépészmérnöki és Informatikai Kar (GÉIK) egyes alap- és mesterképzési szakjain túl előadásokat tartunk a Műszaki Földtudományi Kar hallgatói számára is. A főbb oktatási területek az általános képzési területeken: elektrotechnika, elektronika, mérés technika, szakirányú oktatási területeken: villamosságtan, villamos energetika, villamos biztonságtechnika, villamos művek, automaták és védelmek, megújuló energiaforrások villamos egységei, gépek és hajtások, teljesítményelektronika, elektronika, metrológia, számítógéppel támogatott mérés technika, elektronikai technológia, elektronikai tervezés és gyártás, EMC. Általános szakmai oktatást folytatunk a Gépészmérnöki BSc és MSc szakokon, a Mechatronikai mérnöki MSc szakon, a Mérnök informatikus BSc és MSc szakokon, valamint egyéb mérnök szakokon kisebb volumenben. Speciális szakmai oktatást folytatunk a Villamosmérnöki alap és mesterszakon, a Mechatronikai mérnöki alapszakon és az Energetikai mérnöki alapszakon.





IPARI KAPCSOLATOK

BOSCH Hungary – Miskolc
 ELMŰ/ÉMÁSZ – Budapest, Miskolc
 GE Hungary – Ózd
 JABIL Circuit Hungary- Tiszaújváros
 TAKATA Hungary - Miskolc

NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

Brassói „Erdély” Egyetem
 Kassai Műszaki Egyetem
 Kolozsvári Műszaki Egyetem
 Marosvásárhelyi „Petru Maior” Egyetem

Az intézet munkatársai a 2024/2025. tanévben

Fizikai Intézeti Tanszék

Dr. Bányász István *egyetemi docens*
 Béres Miklós *mérnök tanár*
 Jenyó Tamás *tanszéki mérnök*
 Korózs József *tanársegéd*
 Dr. Kovács Endre *intézetigazgató, egyetemi docens*
 Nagy Ádám *tanársegéd*
 Dr. Paripás Béla *egyetemi tanár*
 Dr. Pszota Gábor *egyetemi docens*
 Issa Omlé *tanársegéd*

Elektrotechnikai és Elektronikai Intézeti Tanszék

Dr. habil. Bodnár István *egyetemi docens*
 Boros Rafael Ruben *tanársegéd*
 Jobbágy Marcell *tanszéki mérnök*
 Karsainé Hágen Katalin *intézeti ügyintéző*
 Dr. Kozsely Gábor *adjunktus*
 Dr. Matusz-Kalász Dávid *adjunktus*
 Dr. Olajos Péter *egyetemi docens*
 Palla Gyula *tanszéki mérnök*
 Somogyiné Dr. Molnár Judit *egyetemi docens*
 Szabó Norbert *mesteroktató*

KUTATÁS

Az intézet főbb kutatási területei: a Villamos energia minősége, zavar okok felderítése és azok hatásainak csökkentése, a zavarások megszüntetése, alacsony-frekvenciás vezetett és sugárzott zavarások, energiahatékonyság, Napelemes villamosenergia-termelő rendszerek, hatásfokot befolyásoló tényezők kutatása, hálózatra csatlakozás problémáinak kutatása, gépjármű világítástechnikai problémák kutatása, Számítógéppel támogatott intelligens mérőrendszerek, mérés technikai módszerek és mérőberendezések fejlesztése, Mechatronikai elemek villamos rendszereinek vizsgálata, modellezése és szimulációja, Különleges villamos motorok és hajtások.



GÉP- ÉS TERMÉKTERVEZÉSI INTÉZET



Dr. Jálícs Károly
egyetemi docens,
intézetigazgató



AZ INTÉZET RÖVID TÖRTÉNETE

A Gépelemek Tanszéke 1949-ben a hat első miskolci tanszék egyike volt az akkor életre hívott Nehézipari Műszaki - ma Miskolci - Egyetemen. Első tanszékvezetője Dr. Terplán Zénó professzor (1949-1988) volt. Őt követte Dr. Döbröczöni Ádám professzor (1988-2009), Dr. Kamondi László egyetemi docens (2009-2013) és Vadász-né Dr. Bognár Gabriella professzor (2013-2024) és Dr. Jálícs Károly egyetemi docens (2024-től). A felsőoktatásban történt struktúraváltások miatt Tanszék neve 2008-tól Gép-és Terméktervezési Tanszék, 2013 november 1-től pedig Gép- és Terméktervezési Intézet lett. 2011-ben a Tanszék elnyerte az „Észak-Magyarországi Regionális Innovációs Díj”-at. 2014-től az Intézet TP 101 001 440 számon akkreditált kiváló Tehetségpont.

OKTATÁS

Az Intézet oktatási tevékenysége sokrétű. Részt veszünk a kar szinte minden szakjának oktatásában. Ilyenek a gépészmérnöki szak (BSc., MSc.), ipari termék- és formatervező szak, járműmérnöki szak, műszaki menedzser szak, logisztikus mérnöki szak, energetikus mérnök szak. Az intézet két specializációt gondoz, egyet a BSc szinten, az általános géptervezőt, egyet az MSc szinten a termékfejlesztő specializációt. Az Intézet részt vesz az említett képzések levelező oktatásában is. Az eddig felsoroltakon kívül az anyagmérnöki képzésben is részt veszünk, ahol a géprajz és gépelemek tématerületét oktatjuk a leendő anyagmérnököknek. Továbbá oktatunk a Műszaki Föld- és Környezettudományi Karon is a zaj és vibráció területén. Az intézet több alkalommal tartott már tanfolyamokat az ipari szereplők részére.





KUTATÁS

Az Intézet kutatási iránya igen sokrétű. Az Intézet főbb kutatási területei:

- Fogaskerékhajtások, fogazatgeometriák, bolygóművek méretezése, vizsgálata és kiválasztása, csigahajtások geometriai és tribológiai problémái, hullámhajtómű tervezése, elemeik méretezése.
- Siklócsapágyak, siklófelület-párok kenésmélete, kenéstechnika, tribológia.
- Tervezésméletek, tervezésmódszertan, gépek tervezése és a legáltalánosabb értelemben vett termékfejlesztés, környezetszempontú tervezés.
- Gépészeti rezgésdiagnosztika, műszaki akusztika.
- Gépelemek, szerkezetek, szerelési egységek végelemes analízise.

IPARI KAPCSOLATOK

Az Intézet kiterjedt kapcsolatokkal rendelkezik az ipari szereplők irányában. Több céggel állunk/álltunk kapcsolatban K+F megbízások tekintetében

- Nestlé Hungária Kft.,
- Bosch,
- Rába,
- SEGA,
- Electolux,
- Jabil Circuit Kft.,
- BPI Group Hungary Kft.,

NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

Az Intézet nemzetközi kapcsolatai:

- Otto von Guericke Universität, Magdeburg, Németország.
- Montanuniversität, Leoben, Ausztria.
- SJF Technická Univerzita v Košiciach Košice, Kassa, Szlovákia.
- Odessky Polytechnic University, Odessza, Ukrajna.
- Department of Marketing and Business Organisation University of Ulster at Jordanstown, Észak-Írország.
- Institutul de Invatamint Superior Baia Mare, Nagybánya, Románia
- Univ. V. Ljubljani Fak.za Strojnistvo, Ljubljana, Szlovénia.
- RWTH Aachen, Németország.
- Middlesex University London, Nagy-Britannia.
- University of Maribor, Szlovénia.
- University of West Bohemia, Pilsen, Csehország.
- Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Kolozsvár, Románia.
- Universidad de Jaén, Jaén, Spanyolország.
- University of Jyväskylä, Jyväskylä, Finnország.
- Esslingen university of Applied Sciences, Esslingen, Németország

Az intézet munkatársai a 2024/2025. tanévben

27

Besenyei István *PhD hallgató*
Dr. Bihari János *egyetemi docens*
Dr. Bihari Zoltán *egyetemi docens*
Prof. Dr. Döbröczöni Ádám *Professor emeritus*
Dr. Dömötör Csaba *egyetemi docens*
Drágár Zsuzsa *tanszéki mérnök*
Gere Aranka *intézeti ügyintéző*
Hircsu Mariann *művésztanár*
Dr. Jálics Károly *egyetemi docens, intézetigazgató*
Jálics Károly *címzetes egyetemi docens*
Dr. Kamondi László *címzetes egyetemi tanár*
Marada Imre *PhD hallgató*
Németh Géza *egyetemi adjunktus*
Némethné Nándori Zénáb *tanszéki mérnök*
Potyka Attila *tanszéki mérnök*
Rézsó Ferencné *mesteroktató*
Dr. Sarka Ferenc *egyetemi docens*
Dr. Szabó Ferenc János *egyetemi docens*
Dr. Szávai Szabolcs *egyetemi docens*
Dr. Takács Ágnes *egyetemi docens*
Tóbis Zsolt *mesteroktató*
Vadászné Prof. Dr. Bognár Gabriella *egyetemi tanár*
Dr. Várkuli Miklós *egyetemi tanársegéd*



GYÁRTÁSTUDOMÁNYI INTÉZET



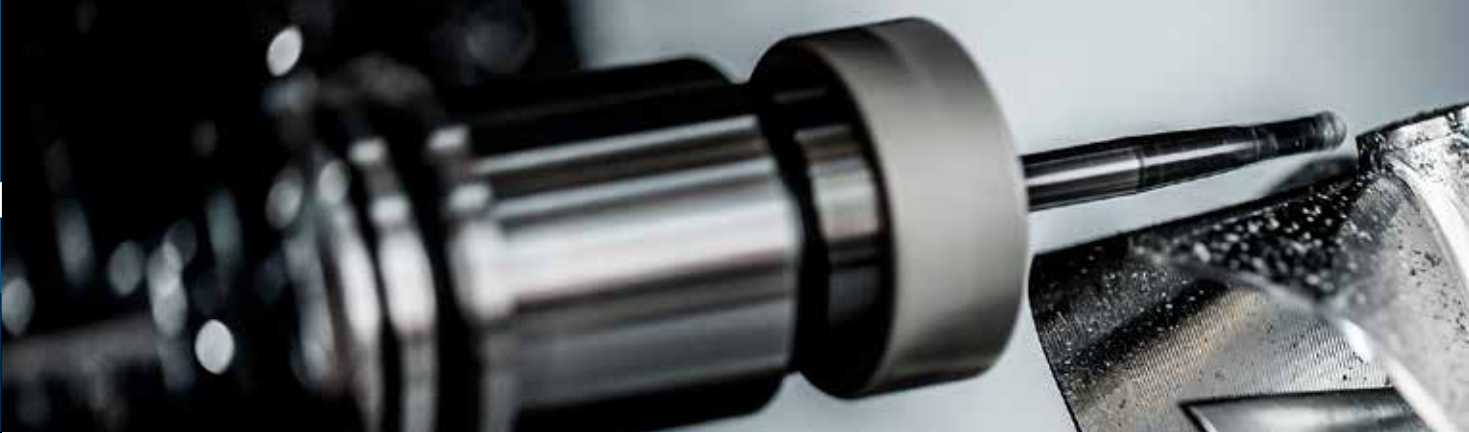
Dr. Felhő Csaba
egyetemi docens, intézetigazgató

AZ INTÉZET RÖVID TÖRTÉNETE

A Miskolci Egyetem Gyártástudományi Intézete 1952-ben kezdte meg működését, amikor megalakult a Mechanikai Technológiai Tanszék II, mely 1955-től Gépgyártástechnológiai Tanszék néven folytatta tevékenységét. 2013 novemberétől a Gépgyártástechnológiai Tanszék, mint Gyártástudományi Intézet működik tovább. Az alapítást követő évtizedben a Tanszék 1963-ra a műhelycsarnok felépültével, korszerű felszereléssel az akkori Egyetem legnagyobb tanszékévé nőtte ki magát. Az 1980-90-es években új laborterületek kialakításával, modern berendezések, CAD-CAM laboratórium, finommechanikai, robotos szerelő, gyors prototípus készítő laboratórium üzembe helyezésével folytatódta a fejlesztések. Az utóbbi évtizedekben kivitelezett TIOP és TÁMOP projektek lehetővé tették olyan korszerű berendezések beszerzését, mint a EMAG VSC400 keménymegmunkáló központ, a 3D-s érdességmérő, köralak és helyzethiba mérő és több CNC forgácsoló gép, 3D nyomtató, melyek révén az Intézet a Miskolci Egyetem korszerű forgácsoló gépparkjával rendelkező kutató és oktató helyévé vált.

OKTATÁS

A Gyártástudományi Intézet elsősorban a gépészmérnök, a műszaki menedzser, logisztikai, mechatronikai és járműmérnök szakos hallgatók képzésében vesz részt szakmai alapozó technológiai és minőségirányítással kapcsolatos tárgyak oktatásával. A kétszintű képzés alapképzésében (BSc) a gépészmérnök hallgatók oktatásában intézetünk a Gépgyártástechnológiai, valamint a Minőségbiztosítási, a gépészmérnöki mesterképzésben (MSc) a Gépgyártástechnológia és gyártási rendszerek, és a Minőségbiztosítási specializációkat gondozza. Az Intézethez tartozó specializációinkon évente mintegy 40-60 nappali és levelező hallgató védi meg diplomatervét ill. szakdolgozatát. Az Intézet a PhD képzésben a „Gyártási rendszerek és folyamatok”, valamint a „Szerelési rendszerek” témacsoportban végez oktatást és segíti PhD hallgatók kutatómunkáját.



IPARI KAPCSOLATOK

Ipari kapcsolataink diplomatervező és szakdolgozat készítő hallgatónk révén számos régióinkhoz tartozó cég-re kiterjednek, pl. a miskolci Bosch Csoport, Kovács Kft, Toolstyle Kft, S.E.G.A. Hungary Kft, ZF Hungária Kft, Sanatmetal Kft, stb. Ezen kívül a K+F megbízások teljesítésében további ipari partnerekkel is kapcsolatba kerülünk, többek között Interstop Kft, BorsodChem Zrt, Mátrai Erőmű Zrt, Jabil Hungary Kft, BOSS2006 Hungária Kft, stb.

NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

Intézetünk nemzetközi kapcsolatai elsősorban Németországra, Görögországra, Szlovákiára, Lengyelországra, Ukrajnára és Romániára terjednek ki olyan egyetemek révén, mint a magdeburgi Otto von Guericke Egyetem, a Bécsi Műszaki Egyetem, az Athéni Műszaki Egyetem, a Kassai Műszaki Egyetem, a Krakkói Műszaki Egyetem, a Harkovi Állami Műszaki Egyetem, a Kolozsvári Műszaki Egyetem, stb. Ezekkel az egyetemekkel az utóbbi évtizedekben számos közös kutatómunkát folytattunk TÉT, DAAD, DFG és EUREKA nemzetközi projektek keretében.

Az intézet munkatársai a 2024/2025. tanévben

Prof. Dr. Kundrák János *professor emeritus*
 Prof. Dr. Kovács György *egyetemi tanár*
 Dr. Varga Gyula *egyetemi docens*
 Dr. Maros Zsolt *egyetemi docens*
 Dr. Sztankovics István *egyetemi docens*
 Dr. Felhő Csaba *intézetigazgató, egyetemi docens*
 Ferencsik Viktória *tanársegéd*
 Kun-Bodnár Krisztina *tanársegéd*
 Makkai Tamás *tanársegéd*
 Nagy Antal *mérnök*
 Pásztor István *tanszéki mérnök*
 Velezdi Tamásné *intézeti ügyintéző*
 Szakács Lászlóné *műszaki szolgáltató*
 Tóth Attila *technikus, laborvezető*
 Frezgi Kebede Tesfom *PhD hallgató*
 Ziya Mehdiyev *PhD hallgató*
 Inacio Manuel Junqueira *PhD hallgató*
 Afraa Adeeb Khattab *PhD hallgató*
 Hla Gharib *PhD hallgató*
 Sultana Jakiya *PhD hallgató*
 Smolnicki Szilárd *PhD hallgató*
 Dr. Szűcs János *címzetes egyetemi docens*
 Dr. Szabó Ottó *címzetes egyetemi tanár*

KUTATÁS

A Gyártástudományi Intézet kutatási tevékenységét négy szakterületen végzi. A „Gyártórendszerek és gyártási folyamatok” területén belül technológiai folyamatok rendszerelméleti vizsgálata, gyártási és technológiai folyamatok tervezési módszereinek korszerűsítése, technológiai tervező és CNC programozó szoftverek (CAD/CAM/CAPP modulok és rendszerek) alkalmazási lehetőségeinek vizsgálata történik.

A „Megmunkálási eljárások” területén a befejező finom, precíziós, ultraprecíziós és keménymegmunkálások kutatása és a legújabb eredmények ipari bevezetése, bonyolult felületek megmunkálásának technológiai fejlesztése, és a minimál kenéssel illetve szárazon végzett megmunkálások kutatása folyik. A „Minőségirányítás” területén minőségirányítási és szabályozási módszerek kutatásával, statisztikai folyamatszabályozási (SPC) rendszerek alkalmazásával, és különböző geometriájú felületek mérési lehetőségeinek kutatásával foglalkozik. A „Járműgyártás” területén az Intézet tevékenysége kiterjed a sebeségváltóművek alkatrészeinek gyártására, korszerű megmunkálási eljárásainak kutatására, hajtóművek szerelésére.

Intézetünk munkatársai számos hazai és nemzetközi kutatási projekt végrehajtásában vesznek részt.



INFORMATIKAI INTÉZET



Dr. Nehéz Károly
egyetemi docens, intézetigazgató



AZ INTÉZET RÖVID TÖRTÉNETE

Az Informatikai Intézet megalakulására 1989-ben került sor, melynek célja az új tudomány és technológia területeknek, a számítástechnikának és informatikának a Miskolci Egyetemen való meghonosítása volt. Alapításától 2007 októberéig Dr. Tóth Tibor egyetemi tanár vezette az intézetet. Az Informatikai Tanszékből 1995-ben két utódintézet jött létre, az Alkalmazott Informatikai Tanszék és az Általános Informatikai Tanszék. Az Alkalmazott Informatikai Tanszék Dr. Tóth Tibort követően 2007-től 2017-ig Dr. Dudás László egyetemi docens vezette. Jelenleg Dr. Nehéz Károly egyetemi docens az Alkalmazott Informatikai Tanszék vezetője. Az Általános Informatikai Tanszék az alapítástól egészen 2007-ig Dr. Vadász Dénes vezette, amikor Dr. Kovács László vette át a tanszék irányítását; jelenleg is ő a tanszék vezetője. A 2013-as kari átszervezéskor újra létrejött az Informatikai Intézet és ezen két tanszék újra egy intézeti egységbe került. Az intézet többször is sikeresen szerepelt nemzetközi és hazai versenyeken a szuperszámítógép menedzselés és a szoftverfejlesztés területein. Az oktatógárda egy félállású professor, egy professor emeritus, egy egyetemi tanár, tíz teljes állású docens, két félállású docens, két adjunktus, öt tanársegéd, kettő mérnök-tanár, négy mesteroktató, öt tanszékimérnök valamint egy félállású tudományos segédmunkatárs kollégából áll.

OKTATÁS

Az Informatikai Intézet szakfelelőse a Mérnök informatikus alapszaknak, a Mérnök informatikus mesterszaknak és az Üzemmérnök-informatikus BProf szaknak. Az intézet felügyeli az alapszakon futó Korszerű WEB technológiák specializációt, a Termelésinformatika specializációt, az Informatikai rendszermérnök specializációt, valamint a Mérnök informatikus mesterszak Alkalmazásfejlesztő specializációját. Az intézet több informatikai tantárgyat delegál a nem informatikus szakok tantervébe is. Az angol nyelvű képzésben meghirdetett tárgyaink száma 18, és a magyar nyelvű oktatásban több mint 60 tárgyat gondoz az intézet.



KUTATÁS

Az intézet fő kutatási területei: adatbányászati módszerek a termelési informatikában; fuzzy szabály interpolációs módszerek; fuzzy irányítás; fuzzy szakértői rendszer fejlesztése; intelligens felhasználói felületek; gépi tanulási módszerek, ontológia alapú adatmodellezés, statisztika alapú nyelvtan feltárási módszerek; magyar nyelvű szövegek gépi értelmezése; adaptív viselkedési modellek kifejlesztése, robotok intelligens vezérlése; alternatív megoldások a számítógépes képszintézisben; GPU alapú számítási környezetek; diszkrét gyártási folyamatok tervezése; optimális térbeli tőrésláncok meghatározása; 5D CNC forgácsolás szimulációja; programhelyesség automatizált vizsgálata; felhőalapú rendszerek; mesterséges intelligencia módszerek a gyártásban; kinematikai felületek modellezése.

Az intézet a Hatvany József Informatikai Tudományok Doktori Iskola egyik alapítója. Évente 2-3 új PhD hallgatóval bővül az állományunk.

IPARI KAPCSOLATOK

Az intézet több hazai tudományos műhellyel dolgozik együtt, melyek közül a BME, a SZTAKI, az Óbudai Egyetem és a kecskeméti Neumann János Egyetem emelhető ki. Emellett szoros kapcsolatban áll több vállalattal az Észak-magyarországi Informatikai Klaszter tagjai közül.

NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

Az intézet több külföldi (szlovák, román, török, spanyol) tudományos műhellyel dolgozik együtt. Főbb kutatási partnereink: BME Budapest, Óbudai Egyetem, University of Kosice, University of Targu Mures, Neumann János Egyetem, Kecskemét.

Az intézet munkatársai a 2024/2025. tanévben

Dr. Agárdi Anita *adjunktus*
Al-Haboobi Ali Sadeq Abdulhameed *PhD hallgató*
Alwersh Mohammed Ali Daash *PhD hallgató*
Dr. Árvai László *egyetemi adjunktus*
Dr. Baksáné Dr. Varga Erika *egyetemi docens*
Dr. Barabás Péter *egyetemi adjunktus*
Dr. Bednarik László *ny. egyetemi docens*
Csépányi -Fürjes László *egyetemi tanársegéd*
Dr. Dadvandipour Samad *ny. egyetemi docens*
Fazekas Levente *tanszéki mérnök*
Germuskáné Tózsér Enikő *intézeti ügyintéző*
Dr. Hornyák Olivér *egyetemi docens*
Hussein Ali Ahmed Ghanim *PhD hallgató*
Huszák Péter *tanszéki mérnök*
Jawad Alshboul *PhD hallgató*
Dr. Kecskeméti Gábor *tudományos főmunkatárs*
Khanday Owais Mujtaba *PhD hallgató*
Khleel Nasraldeen Alnor Adam *PhD hallgató*
Kiss Áron *tanszéki mérnök*
Prof. Dr. Kovács László *tanszékvezető, egyetemi tanár*
Prof. Dr. Kovács Szilveszter *egyetemi tanár*
Körtvélyesi Péter *óraadó*
Dr. Krizsán Zoltán *egyetemi docens*

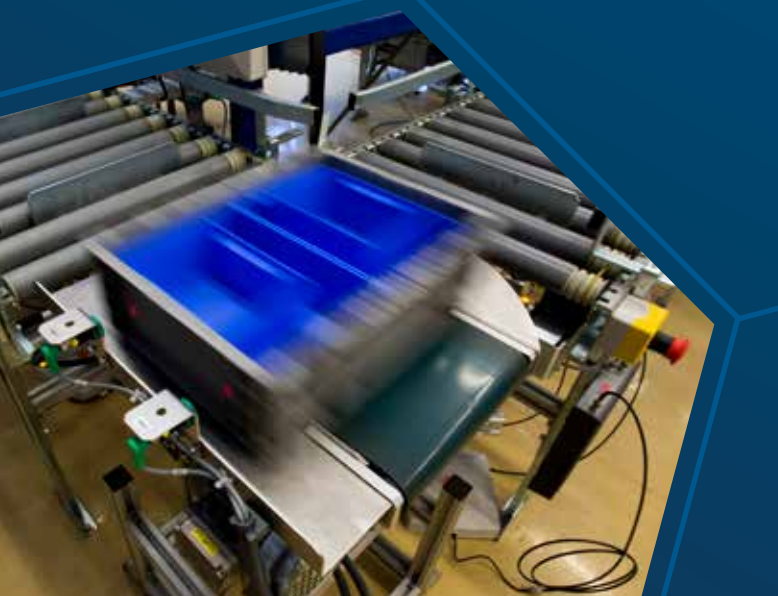
Dr. Kulcsár Gyula *egyetemi docens*
dr. Kulcsárné dr. Forrai Mónika *egyetemi docens*
Kunné Dr. Tamás Judit *egyetemi adjunktus*
Mészáros Gergő *óraadó*
Mihály Krisztián *tanársegéd*
Dr. Mileff Péter *egyetemi docens*
Mohammed Ali Shalla *PhD hallgató*
Mohd Aaqib Lone *PhD hallgató*
Dr. Nehéz Károly *Intézetigazgató, tanszékvezető (IAK), egyetemi docens*
Rjeib Hasanein Dakheelallah Habeeb *PhD hallgató*
Sallo Dilshad Hassan *PhD hallgató*
Dr. Sasvári Péter *egyetemi docens*
Sátán Ádám *tanszéki mérnök*
Sekhi Ihab Razzaq Sekhi *PhD hallgató*
Smid László *mesteroktató*
Soós Róbert *tanszéki mérnök*
Szabó Martin *tanársegéd*
Szűcs Miklós *mesteroktató*
Tamásné Tóth Mónika *intézeti ügyintéző*
Dr. Tompa Tamás *adjunktus*
Dr. Wagner György *mesteroktató*



LOGISZTIKAI INTÉZET



Prof. Dr. Tamás Péter
 egyetemi tanár, dékánhelyettes,
 intézetigazgató



AZ INTÉZET RÖVID TÖRTÉNETE

Az Intézet elődjét 1951-ben alapították Emelőgépek Tanszéke néven, majd 1956-ban Szállítóberendezések Tanszéke néven nevezték át. Az 1980-as évek elejétől elkezdődött a logisztika oktatása is, majd 1992-től a tanszék az Anyagmozgatási és Logisztikai Tanszék nevet vette fel. 2013-ban a tanszék intézetté alakult Logisztikai Intézet néven. Napjainkban az Intézet elsősorban a Gépészmérnöki és Informatikai Karon folytat oktatási tevékenységet, emellett a Gazdaságtudományi Karon is részt vesz képzésekben a logisztika területén. Elmondható, hogy a Logisztikai Intézet – hazai és nemzetközi vonatkozásban is – a logisztika oktatásának és kutatásának meghatározó központja.

Az intézet eddigi vezetői: Esztergályos Gusztáv (1951-1952), Bitvai Tivadar (1952-1956), Prof. Dr. Vankó Richárd (1956-1966), Prof. Dr. Lévai Imre (1966-1984), Prof. Dr. Cselényi József (1984-2001), Prof. Dr. Illés Béla (2001-2019), Dr. Tamás Péter (2019-)

OKTATÁS

A Gépészmérnöki és Informatikai Karon a BSc, az MSc, és a PhD képzések, valamint a Szakirányú továbbképzések területén is részt vesz az oktatásban.

Logisztikai mérnöki alapszak gondozása (BSc):

- Termelési folyamatmérnök specializáció,
- Szolgáltatási folyamatmérnök specializáció.

Továbbá több más BSc alapszakra is tárgyak oktatása.

Logisztikai mérnöki mesterszak gondozása (MSc):

- Nemzetközi logisztika specializáció,
- Recycling logisztika specializáció,
- Ipar 4.0 folyamatmérnök specializáció (Robert Bosch Power Tool Kft-vel közösen került létrehozásra).

Továbbá több más MSc mesterszakra is tárgyak oktatása.

PhD képzés: Az Intézet elsősorban a Hatvány József Informatikai Tudományok Doktori Iskola, emellett a Sályi István Gépészeti Tudományok Doktori Iskola képzéseiben vesz részt.

Szakirányú továbbképzések gondozása: Lean folyamatfejlesztő specialista, Lean folyamatfejlesztő szakmérnök, Termelési logisztikai, Logisztikai rendszertervező, Logisztikai informatikai, Beszerzési és elosztási logisztikai szakirányú továbbképzési szakok gondozása.

A Gazdaságtudományi Karon:

Ellátásilánc-menedzsment mesterszakon (MSc) több tárgyat oktatás.

Az Intézet koordinálja a CNAM (Párizsi Nyitott Egyetem) akkreditált felsőfokú nemzetközi kompetencia bizonyítványt adó logisztikai menedzser posztgraduális képzést is. Az elméleti oktatás mellett korszerűen berendezett intézeti laborok biztosítják a hallgatók számára a gyakorlatban alkalmazott legkorszerűbb folyamatok, technológiák és eszközök megismerésének lehetőségét.

A logisztika tématerület jelentőségét és népszerűségét jól mutatja, hogy az Intézetben évente több mint 80 hallgató készíti és védi meg sikeresen diplomatervét, illetve szakdolgozatát.

KUTATÁS

Az Intézet – az oktatási tevékenység mellett – igen sokrétű tudományos kutatási tevékenységet is folytat. A kutatások fő tématerületei: logisztikai folyamatok és rendszerek tervezése, fejlesztése, optimalizálása; minőségbiztosítás logisztikája; karbantartás logisztikája; recycling logisztika, Logisztika 4.0.

IPARI KAPCSOLATOK

A gazdaság aktuális igényeinek megfelelő oktatási tevékenység folytatásának elengedhetetlen feltétele az Intézetnek konkrét kutatás-fejlesztési projektekből való részvétele. Ezért az Intézet évtizedek óta aktívan részt vesz ipari kutatás-fejlesztési projektek kidolgozásában, amelynek eredményeként minden évben több K+F projekt valósul meg sikeresen. Az Intézet partnerei közé számos termelő és szolgáltató vállalat, valamint kutató-intézet tartozik (pl. Robert Bosch Power Tool Kft., HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt., Gamma Digital Kft., SBS Kft., Linamar Hungary ZRt., Társ 95 Kft., MTA SZTAKI, East-West Intermodális Logisztikai Szolgáltató Zrt. stb.).

NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

Az Intézet oktatási és kutatási együttműködéseiben meghatározóak a már több évtizedes múltra visszatekintő kapcsolatok a Magdeburgi Otto von Guericke és a Dortmundi Műszaki Egyetemekkel, a Kubai Universidad Central Marta Abreu de Las Villas Egyetemmel, valamint a Magdeburgi, illetve a Dortmundi Fraunhofer Intézetekkel. Az elmúlt években több mint 30 intézménnyel alakult ki oktatási és kutatási kapcsolat, melyek közül a Grazi Műszaki Egyetemmel, valamint a Rigai Szállítási és Telekommunikációs Intézettel fennálló kapcsolat kiemelkedő jelentőségű.

Az intézet munkatársai a 2024/2025. tanévben

Bálint Richárd *mesteroktató*

Dr. Bányainé Dr. habil. Tóth Ágota *habilitált egyetemi docens*

Dr. Cservenák Ákos Dániel *adjunktus*

Dr. Juhász János *adjunktus, doktori referens*

Dr. Nagy Gábor *adjunktus*

Dr. Sárközi György Tibor *címzetes egyetemi tanár*

Dr. Skapinyecz Róbert *egyetemi docens*

Dr. Szentesi Szabolcs *adjunktus*

Dr. Telek Péter *egyetemi docens*

Dr. Veres Péter *egyetemi docens*

Dr. Vida László *címzetes egyetemi tanár*

Ernesto González Cabrera *PhD hallgató*

Hermans Marc Philip *PhD hallgató*

Járvás Tamás *PhD hallgató*

Kováts Péter *tanszéki mérnök, PhD hallgató*

Kruchina Vince *PhD hallgató*

Latorcai Zsombor Lóránd *PhD hallgató*

Lissette Concepcion Maure *PhD hallgató*

Magyar Róbert *címzetes egyetemi docens*

Matyi Henriett *PhD hallgató*

Nagy Sándor *PhD hallgató*

Pálfi Zita *intézeti ügyintéző*

Prof. Dr. Bányai Tamás *egyetemi tanár*

Prof. Dr. Illés Béla László *professor emeritus*

Prof. Dr. Tamás Péter *dékanhelyettes, intézetigazgató egyetemi tanár*

Seres László *PhD hallgató*



MATEMATIKAI INTÉZET



Dr. Rakaczki Csaba
egyetemi docens, intézetigazgató



AZ INTÉZET RÖVID TÖRTÉNETE

A Miskolcon létesítendő egyetemről az 1949. évi XXIII. sz. törvény rendelkezett, mely szerint Miskolcon Nehézipari Műszaki Egyetemet kell létesíteni. Az egyetem Bánya- és Kohómérnöki Karra, valamint Gépészmérnöki Karra tagolódott. A Matematikai Tanszék szervezetiileg a Gépészmérnöki Karhoz tartozott és a mai Földes Ferenc Gimnázium földszintjén kapott helyet. Az oktatás korszerűsítése kapcsán 1964-ben a Tanszék mechanikus és elektromechanikus számológépeket kapott. Az első elektronikus berendezéseket (két darab NDK gyártmányú CELLATRON számítógépet) 1967 februárjában helyezték üzembe. Ezzel kezdetét vette egy számítástechnikai laboratórium kiépítése, amely végül egy ODRA 1304 számítógép beszerzésével tetőzött. Az egyetem mindhárom karán a számítástechnikai oktatást a Matematikai Tanszék, majd jogutódja a Számítástechnikai Tanszék végezte. 1975-ben a Matematikai Tanszékét intézetté szervezték át. A létrejött Matematikai Intézetben belül két tanszék, Analízis Tanszék és Számítástechnikai Tanszék működött.

Ábrázoló Geometriai Intézeti Tanszék:

A tanszék eddigi vezetői:

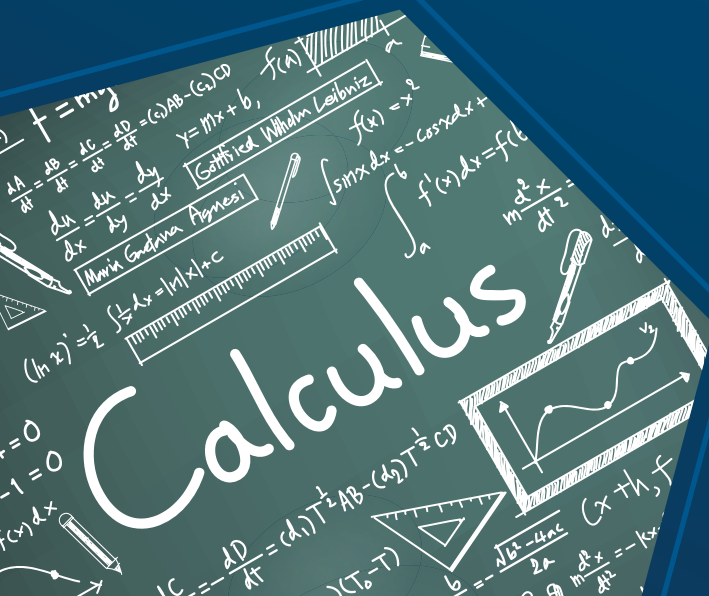
Dr. Petrich Géza	1949-1966,
Téglássy Ferenc	1966-1978,
Dr. Drahos István	1978-1988,
Dr. Scholtz Péter	1988-1999,
Dr. Juhász Imre	1999-2024,
Lajos Sándor	2024-

A Miskolci Egyetem Ábrázoló Geometriai Tanszékét a Nehézipari Műszaki Egyetemmel egyidejűleg 1949-ben alapították. A Tanszék egyik jogutóda a selmecbányai Bányászati és Kohászati Akadémián 1839-ben alapított Ábrázoló Geometria és Építészet Tanszéknek. Az alapítástól 2013-ig önálló tanszékként működött, azóta a Matematikai Intézet részeként. A tanszék kezdetben a Földes Ferenc gimnáziumban volt elhelyezve, később az Egyetemváros területére egy kollégiumba költözött, jelenlegi helyére az A4 épületben 1965-ben került.

Alkalmazott Matematikai Intézeti Tanszék:

A Számítástechnikai Tanszék (1990-től Alkalmazott Matematikai Tanszék) vezetői:

1975 - 1978:	Dr. Vincze Endre, egyetemi tanár, a matematikai tudomány kandidátusa;
1978 - 1978:	Dr. Fónyad Zoltán, egyetemi docens;
1978 - 1980:	Dr. Nikodémusz Antal, egyetemi docens;
1980 - 1989:	Dr. Klafszky Emil, egyetemi tanár, a matematikai tudomány kandidátusa;
1989 - 1990:	Dr. Kálovics Ferenc, egyetemi docens, a matematikai tudomány kandidátusa;
1990 - 2003:	Dr. habil Galántai Aurél, egyetemi tanár, az MTA doktora;
2003 - 2022:	Dr. Fegyverneki Sándor, egyetemi docens, PhD.
2022 - 2024:	Dr. Házy Attila, egyetemi docens, PhD.
2024 -:	Dr. Körei Attila, egyetemi docens, PhD.



Analízis Tanszék:

Az Analízis Intézeti Tanszék az 1975-ben alapított Matematikai Intézeten belül működik. Alapításának éve 1975, jogelődje az 1949-ben létrehozott Matematikai Tanszék.

Korábbi tanszékvezetők

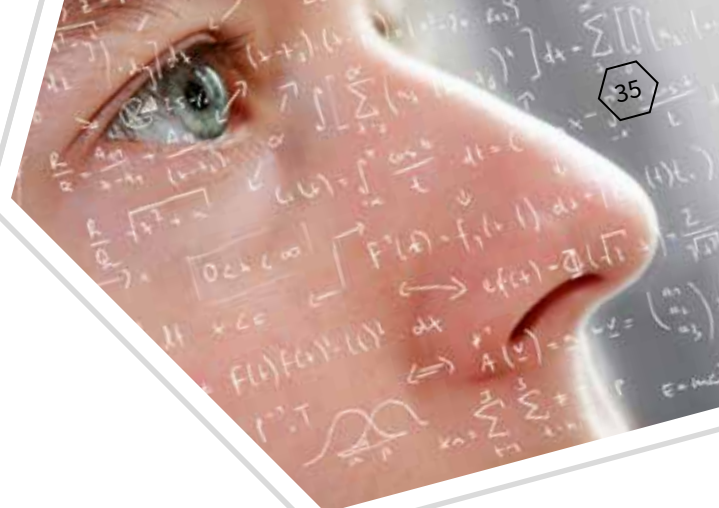
Dr. ing. Borbély Samu,	1949-1955,
Dr. Aczél János,	1950-1953,
Dr. Gáspár Gyula,	1955-1974,
Dr. Szarka Zoltán,	1974-1978,
Dr. Vincze Endre,	1978-1988,
Dr. Szarka Zoltán,	1988-1991,
Dr. Kálovics Ferenc,	1991-1997,
Dr. Rontó Miklós,	1997-2008,
Dr. Szigeti Jenő,	2008-2019,
Dr. Rakaczki Csaba	2019-

OKTATÁS

A MATEMATIKAI INTÉZETI TANSZÉK ÁLTAL GONDOZOTT SZAKOK: Programozó matematikus szak, 2000-tól. Közgazdasági programtervező informatikus alapszak, 2004-től. Gazdaságinformatikus alapszak, 2005-től.

Ábrázoló Geometriai Intézeti Tanszék:

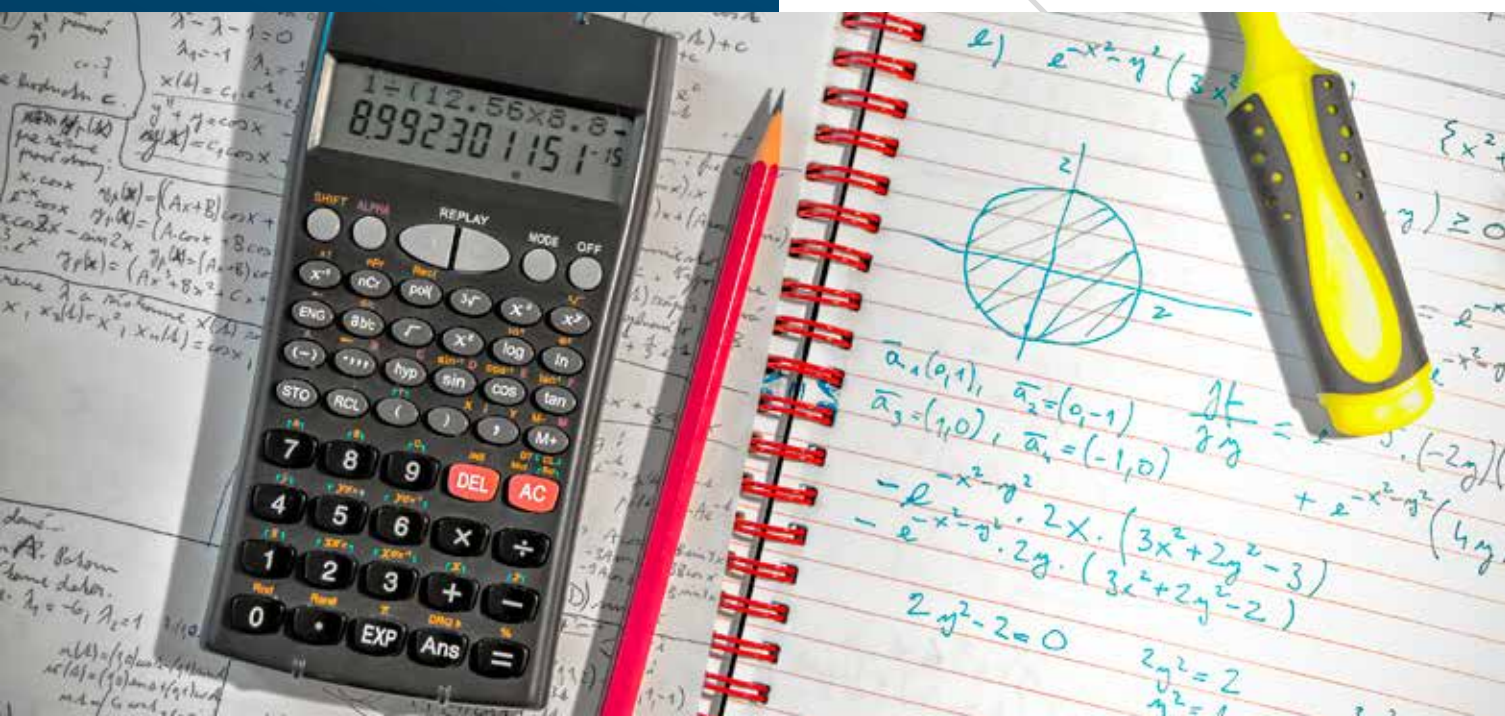
A Tanszék a Miskolci Egyetem mindhárom műszaki karán oktat, és részt vesz mind a három képzési szint (BSc, MSc, PhD) munkájában. A Gépészmérnöki és Informatikai Karon az energetikai mérnöki, a gazdaságinformatikus, a gépészmérnöki, az ipari termék- és formatervező mérnök, a járműmérnöki, a logisztikai mérnöki, a mérnökinformatikus és programtervező informatikus alapszakokon valamint a mérnökinformatikus mesterszakon oktat. A Műszaki Földtudományi Karon a műszaki földtudományi és környezetmérnöki alapszakok képzésében vesz részt, a Műszaki Anyagtudományi Karon pedig az anyagtudományi alapszakában. Az oktatott tantárgyak három csoportba sorolhatók: hagyományos ábrázoló geometria, számítógépi grafika és geometriai modellezés,



továbbá CAD rendszerek. Ez tehát azt jelenti, hogy az oktatás kiterjed a térszemlélet fejlesztését és a geometriai alapismeretek elsajátítását célul kitűző hagyományos, körzővel és vonalzóval való szerkesztésre, a térbeli objektumok számítógéppel való tervezésére és megjelenítésére, valamint ezen ismeretek műszaki (elsősorban gépészeti) alkalmazására.

Alkalmazott Matematikai Intézeti Tanszék:

A Gépészmérnöki Karon 1971-ben létrehozták a Rendszerszervezői ágazatot. Az ágazatnak induláskor a Matematikai Tanszék, majd az intézetté válás után a Számítástechnikai Tanszék volt az anyatanszéke. Az Alkalmazott Matematikai Intézeti Tanszék oktatás szempontjából négy csoportra tagozódik: numerikus módszerek, operációkutatás, számítástudomány, valószínűségszámítás. A tanszékünk 5 karon folytat oktatást.



Analízis Intézeti Tanszék:

Az Analízis Intézeti Tanszék a Miskolci Egyetem Műszaki Anyagtudományi-, Műszaki Földtudományi-, Gépészmérnöki és Informatikai-, Gazdaságtudományi- valamint Egészségügyi Karán, az alábbi képzési területeken oktat: a PhD programokban mind az 4 karon, BSc és MSc szintű képzésben mind az 5 karon a nappali és levelező tagozaton, az idegen nyelvű önköltséges képzésben a mérnöki karokon, az Akkreditált Iskolarendszerű Felsőfokú Szakképzés minőségbiztosításában.

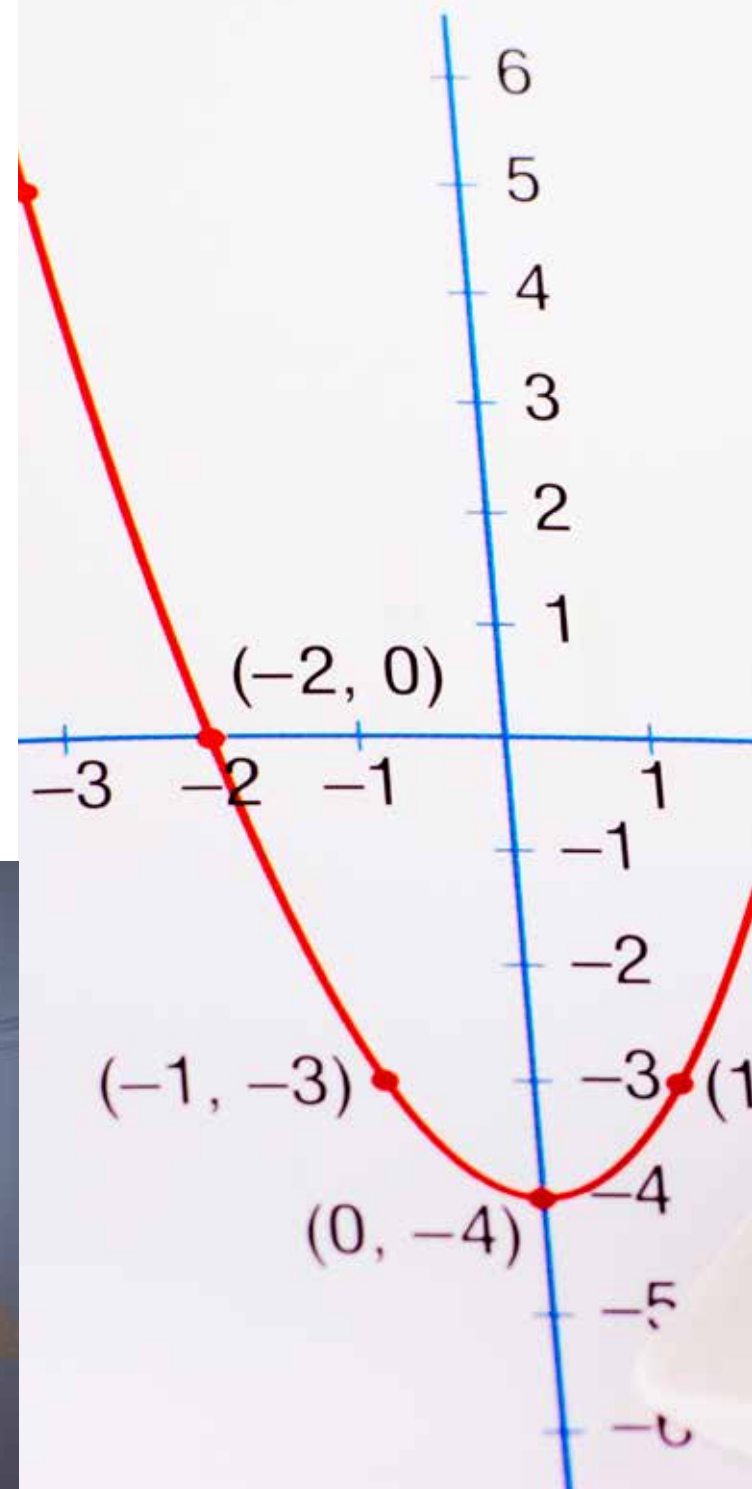
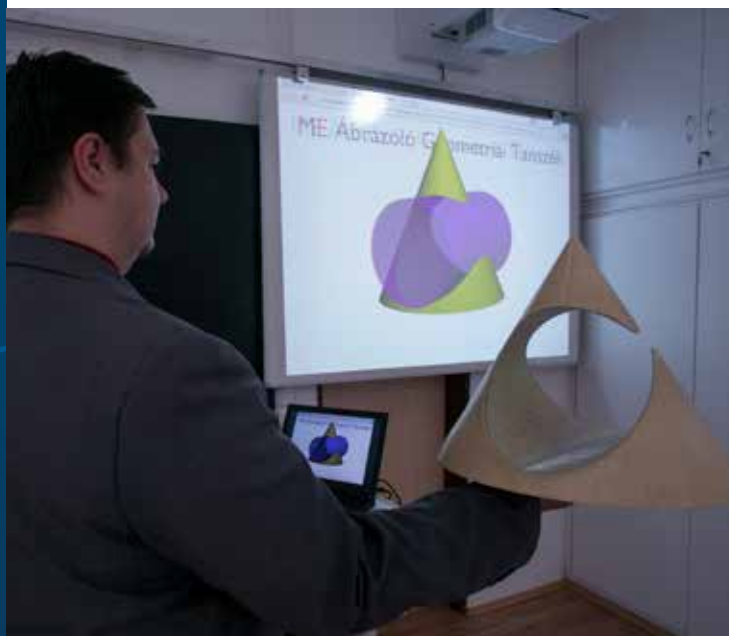
A tanszék által Oktatott tárgyak a következő tárgykörökbe sorolhatók: Differenciál- és integrálszámítás, Matematikai analízis, Differenciálegyenletek, Komplex függvénytan, Funkcionálanalízis és variációszámítás, Integrálegyenletek, Speciális függvények, Lineáris algebra, Diszkrét matematika, Formális nyelvek.

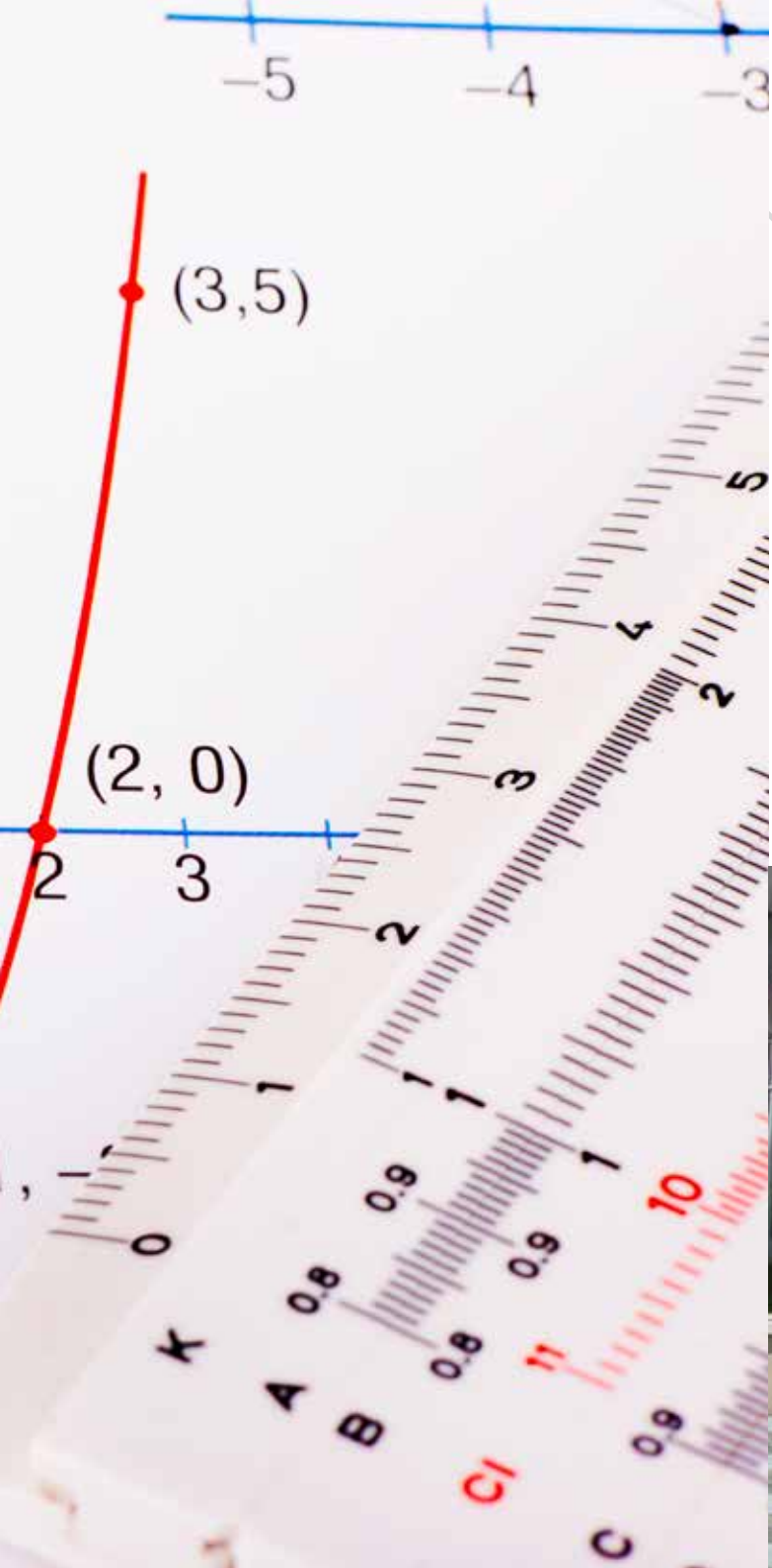
KUTATÁS**Alkalmazott Matematikai Intézeti Tanszék:**

Jelenleg az oktatóink 90%-a minősített.

Analízis Intézeti Tanszék:

- Universita di Palermo (Olaszország)
- North University of Baia Mare (Románia)
- Petru Maior University Tg Mures (Románia)
- University of Ljubljana (Szlovénia)
- University of Technology in Kosice (Szlovákia)
- University of Hradec Králové (Cseh Köztársaság)
- Czech Technical University-Prague, (Cseh Köztársaság)
- Lublin University of Technology (Lengyelország)
- Technical University of Civil Engineering of Bucuresti (Románia)
- University of Novi Sad (Jugoszlávia)
- Ukrán TA Kievi Matematikai Kutató Intézete (Ukrajna)
- Kievi Tudományegyetem (Ukrajna)
- Ungvári Tudományegyetem (Ukrajna)
- Academy of Sciences of Tajikistan (Tajikistan)
- Tampere University of Technology (Finland)
- SEFI - Société Européen pour la Formation des Ingénieurs





Az intézet munkatársai a 2024/2025. tanévben

Apatóczy Gergőné *intézeti ügyintéző*

Ábrázoló Geometriai Intézeti Tanszék:

- Dr. Juhász Imre *professor emeritus*
- Lajos Sándor *intézeti tanszékvezető, mesteroktató*
- Óváriné Dr. Balajti Zsuzsanna *egyetemi docens*
- Szilvásiné Dr. Rozgonyi Erika *egyetemi docens*
- Dr. Túri József Attila *egyetemi docens*

Alkalmazott Matematikai Intézeti Tanszék:

- Dr. Fegyverneki Sándor *egyetemi docens*
- Dr. Földvári Attila József *adjunktus*
- Dr. Glavosits Tamás *egyetemi docens*
- Dr. Házy Attila *egyetemi docens*
- Dr. Karácsony Zsolt *egyetemi docens*
- Dr. Körei Attila *intézeti tanszékvezető, egyetemi docens*
- Dr. Nagy Noémi *adjunktus*

- Piller Imre *tanársegéd*
- Tóth Norbert *tanársegéd*
- Dr. Vadon Viktória *adjunktus*

Analízis Intézeti Tanszék:

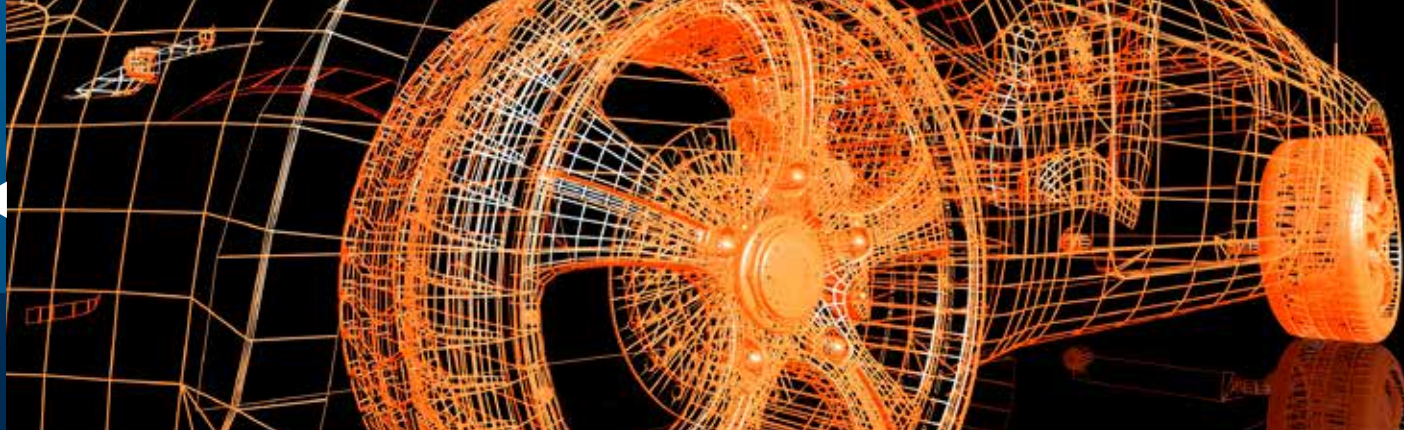
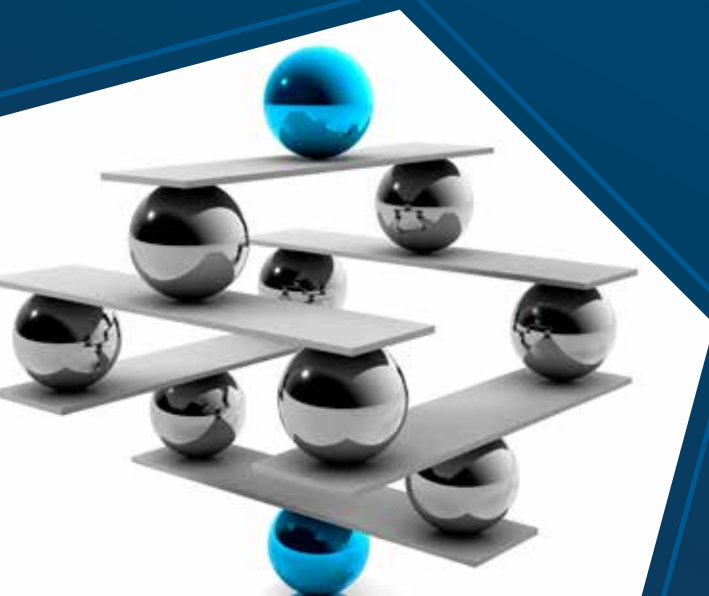
- Dr. Árvai-Homolya Szilvia *egyetemi docens*
- Dr. Bessenyei Mihály *egyetemi docens*
- Gégény Dávid *tanársegéd*
- Dr. Hriczó Krisztián *egyetemi docens*
- Dr. Kertész Dávid Csaba *egyetemi docens*
- Dr. Kovács Béla *egyetemi docens*
- Lengyelné Dr. Szlágyi Szilvia *egyetemi docens*
- Dr. Radeleczki Sándor *egyetemi tanár*
- Dr. Rakaczki Csaba *intézetigazgató, egyetemi docens*
- Dr. Rontó Miklós *professor emeritus*
- Dr. Szigeti Jenő *egyetemi tanár*
- Tóthné Dr. Makó Judit *egyetemi docens*
- Dr. Varga Péter *egyetemi docens*
- Dr. Veres Laura *egyetemi docens*



MŰSZAKI MECHANIKAI INTÉZET



Dr. Bertóti Edgár
egyetemi tanár, intézetigazgató



AZ INTÉZET RÖVID TÖRTÉNETE

Az 1949-ben alapított Nehézipari Műszaki Egyetem egyik első tanszéke a Mechanikai Tanszék volt. A Tanszék megszervezője, iskolát teremtő oktatója, 1949 és 1971 között a vezetője Dr. Sályi István. Munkásságának hatása tanítványain keresztül az ország szinte valamennyi mechanikai tanszékén érezhető. A Tanszék oktatási és kutatási tevékenysége szempontjából meghatározó jelentőségű volt az Alkalmazott Mechanikai Ágazat 1966/67-es tanévben történő beindítása. 1971 és 1993 között a Tanszék vezetője Dr. Kozák Imre. Irányítása alatt jelentősen erősödött a Tanszék publikációs tevékenysége és megszülettek a mechanikai alaptárgyak oktatását segítő nyomtatott jegyzetek. 1993 és 2003 között a Tanszék vezetője Dr. Páczelt István. Ebben az időszakban került sor az oktatási rendszer és a tananyagok korszerűsítésére, valamint a Tanszék nemzetközi kapcsolatainak megerősödésére. 2003 és 2007 között a Tanszék vezetője Dr. Szeidl György. Eerre az időszakra esik a magyar felsőoktatás kétszintű képzésre való átállása és a Tanszék által oktatott tantárgyak BSc szintű képzésbe történő integrálása. 2013. november 1-től a Mechanikai Tanszék a Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Karán végbement intézeti átalakulás során a Műszaki Mechanikai Intézet nevet vette fel.

OKTATÁS

Az Intézet a Miskolci Egyetem mindhárom műszaki karán, valamint az Egészségtudományi Karon végez oktatási tevékenységet. A Gépészmérnöki és Informatikai Karon folyó alapképzés keretében az Intézet a Statika, a Szilárdságtan, a Dinamika a Járműdinamika, a Műszaki mechanika és a Végeselem-módszer alapjai című tárgyakat oktatja. A BSc szintű gépészmérnök-képzésen belül az Intézet a Mérnöki modellezés specializáció felelőse. A mesterszintű képzés keretében az Intézet a Mechanikai rezgések című tárgyat oktatja a Gépészmérnöki és Informatikai Kar hallgatóinak. Az MSc szintű gépészmérnök-képzésen belül az Intézet az Alkalmazott mechanika specializáció felelőse. Ezt a specializációt elsősorban azoknak a hallgatóknak ajánlja az Intézet, akik magasabb szintű ismereteket kívánnak szerezni a gépészeti alaptudományok és a korszerű numerikus módszerek területén. A PhD képzés keretében az Intézet a Sályi István Gépészeti Tudományok Doktori Iskola keretei között végez oktatást és irányítja a PhD hallgatók munkáját.

KUTATÁS

A Gépészmérnöki és Informatikai Kar kutatás-stratégiai fókuszterületei közül az Intézet kutatási tevékenysége elsősorban a Numerikus és fizikai szimulációra alapozott technológia- és termékfejlesztés elnevezésű fókuszterülethez kötődik. Ezen belül az Intézetben folyó kutatómunka három nagyobb témacsoporthoz kapcsolható: (1) Alap- és alkalmazott kutatások a kontinuummechanika tudományterületén: alakváltozások nemlineáris elmélete, numerikus megoldások elvi alapjainak és módszereinek továbbfejlesztése, rudak, lemezek és héjak modellezése, stabilitási feladatok, variációs elvek és módszerek a mérnöki modellezésben. (2) A végelem-módszer és a peremelem-módszer alkalmazása kontinuummechanikai feladatok megoldásában: hp-verziós végelem-modellek, érintkezési feladatok, kapcsolt feladatok, kompozitok, elasztomerek, piezoelektromos rendszerek, poro-mechanikai feladatok. (3) Rugalmas tagokat is tartalmazó többtest feladatok, mechanizmusok és ipari robotok vizsgálata. Kutatási tevékenységünket több OTKA-NKFI pályázat, illetve Európai Uniói projekt is támogatta.

IPARI KAPCSOLATOK

Az Intézet öt éven keresztül, megbízási szerződés keretében folytatott K+F tevékenységet a MOL Nyrt. részére a nem hagyományos tárolók geomechanikai viselkedésének végelelemes szimulációja tématerületen. Emellett numerikus szimuláción alapuló K+F+I tevékenységet végeztünk, többek között, a DKG EAST Olaj- és Gázipari Berendezéseket Gyártó Zrt., a Mátrai Erőmű Zrt., valamint a Mátrametál Kft. számára.

NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

Nemzetközi együttműködés keretében az Intézet rendszeres kapcsolatot ápol, többek között, az Institute of Fundamental Technological Research, Polish Academy of Sciences (Varsó, Lengyelország), a McGill University (Montréal, Kanada), a Washington University in St. Louis (USA), a Massachusetts Institute of Technology (Boston, USA), a University of Texas at Austin (USA), az Otto von Guericke Universität (Magdeburg, Németország), valamint a Technische Universität Hamburg (Németország) társintézeteivel, illetve egy-egy meghatározó oktatójával.

Az intézet munkatársai a 2024/2025. tanévben

Ágos Istvánné *intézeti ügyintéző*
Dr. Baksa Attila *egyetemi docens*
Dr. Bertóti Edgár *egyetemi tanár, intézetigazgató*
Dr. Ecsedi István *Professor emeritus*
Dr. Gönczi Dávid *adjunktus*
Horváthné Dr. Varga Ágnes *Professor emerita*
Dr. Kiss László Péter *egyetemi docens*
Dr. Lengyel Ákos József *egyetemi docens*
Dr. Páczelt István *Professor emeritus*
Dr. Szeidl György *Professor emeritus*
Dr. Szirbik Sándor Mátyás *egyetemi docens*
Dr. Tóth Balázs *egyetemi docens*
Vadai Zsolt *PhD hallgató*
Messaudi Abderrazek *PhD hallgató*
Marwen Habbachi *PhD hallgató*



SZERSZÁMGÉPÉSZETI ÉS MECHATRONIKAI INTÉZET



Dr. Hegedűs György
egyetemi docens, intézetigazgató



AZ INTÉZET RÖVID TÖRTÉNETE

Intézetünk 2013-ban jött létre a Szerszámgépek Tanszéke és a Robert Bosch Mechatronikai Tanszék egyesítésével. A Szerszámgépek Tanszéke 1963-ban alakult meg az akkori Gép- gyártástechnológiai Tanszék kettéválásával. Dr. Kordoss József volt a tanszék alapító professzora. A megalapítás célja az volt, hogy az 1963-ban életbe lépett tanulmányi reform során létrehozott új szaknak – a Szerszámgéptervező Szaknak – önálló vezető tanszéke legyen. Az elmúlt évtizedek során az ipar mindenkori igényeinek megfelelően fejlesztettük az oktatási és kutatási infrastruktúrát. Ennek következtében a CNC technika, a CAD-CAM technológiák és a különféle mechatronikai berendezések területén jelenleg a legkorszerűbb ismereteket oktatjuk. A Tanszék az ország egyetlen önálló szerszámgépészeti profillal rendelkező oktató-kutató intézménye.

A Robert Bosch Mechatronikai Tanszék 2005. június 1-jén, a Bosch konzorcium és a Miskolci Egyetem együttműködésével jött létre. Dr. Jakab Endre volt a Tanszék alapító vezetője. Fontos szerepet vállaltak a Duisburg-Essen Egyetem professzorai is, akik vendégoktatóként működtek közre. A Tanszék első 3 éves tevékenységét nagyrészt a magyarországi Bosch gyárak, kisebb részt a Német Alapítványi Szövetség fedezte. Támogatásuk révén korszerű mechatronikai laboratóriumok jöttek létre, amelyek kialakítását az Egyetem is jelentős összeggel támogatta. A 4 laboratórium eszközei a mechatronikai mérnök hallgatók gyakorlatorientált képzésében és az ipari kutatásokban kerülnek felhasználásra. Az induló eszköz- és műszerállományt folyamatosan fejlesztettük és fejlesztjük tovább.

OKTATÁS

A Szerszámgépek Intézeti Tanszéke, BSc, MSc szinten és a doktori képzésben elsősorban gépészmérnök és mechatronika szakos hallgatók képzésében vesz részt. A BSc szintű gépészmérnök szakon a Szerszámgépészeti és célgéptervező specializáció olyan mérnököket képez, akik komplex szerszámgépészeti szakismerteket sajátítanak el, és képesek a legkorszerűbb intelligens szerszámgépek és célgépek, valamint azokból kialakított rendszerek, tervezésére, üzemeltetésére, karbantartására. A Tanszék felelős az MSc szintű gépészmérnök szakon a Szerszámgépészeti és a CAD-CAM specializációért, amely angol nyelven is folyik.

A Robert Bosch Mechatronikai Intézeti Tanszék egyik alapvető feladata a mechatronikai mérnöki alapképzési és mesterképzési szakok gondozása. A gyakorlatorientált képzésben nagy segítséget nyújtanak a miskolci Bosch vállalatok kollégái. Az oktatásban vendégelőadások keretében, projektfeladatok, szakdolgozatok és diplomamunkák témáival hozzák közel az ipari tapasztalatokat és feladatokat. A régióbeli Bosch gyárak szívesen fogadják hallgatóinkat üzemlátogatásra és nyári szakmai gyakorlatra, valamint vonják be a gyakornoki programjukba. Szemeszterenként a Kar 1-2 kiváló végzős hallgatója Bosch-díjban részesül.

KUTATÁS

Az Intézet kutatási irányai:

- Szerszámgépek elmélete: mozgásinformáció leképzés elmélete és gyakorlati alkalmazásai, szerszámgépek morfológiája, szerszámgép-dinamikai kutatások.
- Szerszámgépek, célgépek és részegységek tervezése: automata esztergatókmányok, golyós-menetes hajtások, forgácsoló szerszámgépek, célgépek és készülékek fejlesztése.
- Tervezésinformatika: információtechnikai eszközök széleskörű felhasználásával gépstruktúra vizsgálatok és CNC megmunkálások számítógépes modellezése.
- Hidraulika-pneumatika: végrehajtó elemek vizsgálata, önálló fluidmechanikai hajtások elemzése, váltakozó áramú hidraulikus hajtások fejlesztése, pneumatikus vezérlések.
- Mechatronikai kutatások: Optikai elven működő, érintésmentes rezgésmérő berendezés fejlesztése. Elektromágnes nemlineáris modellezése. Robottal elvégzett szerelés erővisszacsatolással. Elektromechanikai feladatok modellezése energiaalapú megközelítéssel.

IPARI KAPCSOLATOK

Intézetünk a mechatronika területén elsősorban a miskolci Bosch és az egri Emerson vállalatokkal, valamint a Festo Kft-vel, a Power Belt Kft-vel és a Szimikrion Kft -vel alakított ki szoros együttműködést.

NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

Intézetünk kapcsolattal rendelkezik a németországi Duisburg – Essen Egyetem Mérnöki Karával, amelynek vezető oktatói időszakosan tartanak szakmai előadásokat hallgatóinknak a legújabb mechatronikai megoldásokról.

Az intézet munkatársai a 2024/2025. tanévben

Dr. Fekete Tamás *tanársegéd*
Dr. Hegedűs György *egyetemi docens, intézetigazgató*
Dr. Kakuk József *egyetemi docens*
Kiss Dániel *tanársegéd*
Kapitány Pálma *tanársegéd*
Lénárt József *mesteroktató*
Máté Bálint *tanszéki mérnök*

Prof. Dr. Patkó Gyula *Professor emeritus*
Dr. Rónai László *egyetemi docens*
Simon Gábor *mesteroktató*
Szabó Kristóf *mesteroktató*
Székely Orsolya Zsuzsanna *intézeti ügyintéző*
Tóth Dániel *tanársegéd*



GÉIK HAZAI ÉS NEMZETKÖZI PÁLYÁZATOK 2013-2024



A Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Karának intézeti számos hazai kutatási projekt résztvevői. Ezen projektek jellemzően három kategóriába sorolhatók be, vagyis az ipari K+F, az OTKA, illetve az operatív programok (pl. EFOP, GINOP) kategóriákba.

HORIZON2020 H2020-NMBP-2016-2017/ H2020-NMBP-GV-2016:

Low Cost Materials Processing Technologies for Mass Production of Lightweight Vehicles • Dr. Tisza Miklós • 2016.09.01.-2019.08.31. • Imperial College London, London (UK), +18 EU intézmény

ERASMUS+ 2016 – 1 – RO01 – KA202 – 024450:

Implementation of International Guidelines for Risk Management in Welding Fabrication (RMWF) • Dr. Lukács János (ME rész) • 2016.12.01.- 2018.11.30. • National R&D Institute for Welding and Material Testing – ISIM, Timisoara, Románia (konzorciumvezető); Miskolci Egyetem; Quality Management Software AS, Oslo, Norvégia; TVE Kft., Bükkszentkereszt, European Federation for Welding Joining and Cutting (EWF), Porto Salvo, Portugália

H2020 TWINNING 691942:

Reinforce the scientific excellence and innovation capacity in logistic systems of the University of Miskolc • Dr. Illés Béla • 2016.01.01. - 2018.12.31. • 3 egyetem és 1 intézmény Európából, koordinátor Miskolci Egyetem (HU)

RFCS RFCS-2016-754072:

LOCAFIplus, Temperature assessment of a vertical steel member subjected to localised fire • Dr. Jármai Károly • 2017.07.01-2018-12-30 • 19 egyetem és kutatóintézet Európából, koordinátor ArcelorMittal (LU)

RFCS RFCS2-CT-2013-00016:

LVS3, Large Valorisation on Sustainability of Steel Structures • Dr. Jármai Károly • 2013.07.01-2014-12-30 • 19 egyetem és kutatóintézet Európából, koordinátor ArcelorMittal (LU)

Erasmus 540425-LLP-1-2013-1-FI-ERASMUS-EKA:

RePCI - Reshaped Partnerships for Competitiveness and Innovation Potential in Mechanical Engineering • Vadászné Dr. Bognár Gabriella • 2014-2016 • 4 egyetem Európából koordinátor JAMK University of Applied Sciences, (FI)

ERASMUS 575660-EPP-1-2016-1-FI-EPPKA2-KA:

Smart HEI-Business Collaboration for Skills and Competitiveness (HEIBus) • Vadászné Dr. Bognár Gabriella • 2017-2019 • 5 egyetem Európából koordinátor JAMK University of Applied Sciences, (FI)

ERASMUS ERASMUS+:

Mobility for cooperation in education of IT courses (staff and students mobility) • dr. Kovács László • 2017.01.01-2018.06.30 • Univesrity of East Sarajevo (SR)

Erasmus+ ProdLog:

Development of a Bologna-based master curriculum in resource efficient production logistics • Dr. Illés Béla • 2017.10.15. - 2020.10.14 • 11 egyetem és szövetség Európából és FAK országokból koordinátor: Otto von Guericke Univesrity Magdeburg (DE)

DFG 316141494:

Inverse cutting technology - a new strategy in face milling • Dr. Kundrák János • 2016.09.-2018.08. • Otto-von-Guericke Egyetem Magdeburg (DE)

DAAD 73526:

Speciális marás folyamatjellemzői és a mart felület topográfiája • Dr. Kundrák János • 2016-2017 • Otto-von-Guericke Egyetem Magdeburg (DE)

GÉIK HAZAI K+F PÁLYÁZATOK 2017-2024**GINOP-2.2.1-15-2017-00093:**

"Szerszámgép-, célgép-, és gyártóeszköz fejlesztés, valamint a kapcsolódó gyártási technológia kutatása a C3D Kft-nél (korábbi: Ultrapontosságú és freedom típusú szerszámgépek kifejlesztése)"

GINOP-2.2.1-15-2017-00100:

Folyamatos HTC technológiára épülő biomasszát, szennyvíziszapot és egyéb alapanyagot feldolgozó reaktorüzem prototípusának kialakítása

2021-1-RO01-KA220_VET-000028175:

"D-EWI" - Digital training for European Welding Inspectors

GINOP-2.2.1-15-2016-00017:

Új haszongépjármű hajtáslánc, magasabb hatásfokú, nagyobb teljesítményű, alacsonyabb zajszintű és kiterjesztett élettartammal rendelkező hajtóművének kifejlesztése

2020-1.1.2-PIACI-KFI-2020-00147:

OmegaSys - Élettartam tervező és meghibásodás előrejelző komplex döntéstámogató rendszer, facility management szolgáltatás kialakításához

GINOP-2.2.1-15-2017-00086:

3D holografikus képek rögzítésére alkalmas fotopolimer rendszer fejlesztése

OTKA Tematikus Kutatási Pályázatok**125117_OTKA:**

Környezetterhelést csökkentő megmunkáló eljárások hatása a gépipari alkatrészek élettartamára (Varga Gyula)

129257_OTKA:

Új eredmények vékony filmek növekedési mechanizmusára és néhány tribológiai jellemzőre (Vadászné Bognár Gabriella)

134358_OTKA:

Innovatív módszerek alkalmazása fémszerkezetek optimálásánál (Jármái Károly)

Kétoldalú együttműködési pályázatok**2018-2.1.13-TÉT-FR-2018-00014:**

Grafén rétegek redőinek analitikus és numerikus vizsgálata nanorészecskéken (Vadászné Bognár Gabriella)

2019-2.1.11-TÉT-2020-00193:

Kubai-Magyar Logisztikai Kutatás (Tamás Péter)

2019-2.1.11-TÉT-2020-00195:

Ausztriai-Magyar Logisztikai Kutatás (Tamás Péter)

2019-2.1.11-TÉT-2020-00198:

Kirgiz-Magyar Logisztikai Kutatás (Tamás Péter)

Tehetséggondozás**NTP-SZKOLL-22-0023:**

Tehetséggondozás és szakmai közösségépítés a Terplán Zénó Szakkollégiumban

NTP-SZKOLL-23-0083:

Terplán Zénó Szakkollégium: Egységben a tudomány és a tehetség

52310324:

Visegrádi ösztöndíj Adam Skowronek (Sisodia Rahgawendra Pratap Singh)



DIÁKHAGYOMÁNYOK

Egyetemünk Gépészmérnöki és Informatikai Karán igen számottevő diákhagyományok alakultak ki. Ezek gyökerei a Miskolci Egyetem jogelődjétől, az 1735. évben alapított Selmeci Akadémiától származnak, amelyek az intézmény Sopronba költözése után ott is tovább bővültek, gazdagodtak. A Gépészmérnöki Kar (jelenlegi nevén Gépészmérnöki és Informatikai Kar) 75 éves - történelmi léptékkal mérve rövid - történelme során ezek a hagyományok több új elemmel egészültek ki.

Az Egyetemvárosba érkező elsős diákokat pogányoknak nevezik, akik a balekoktatás és vizsga letétele után megkeresztelkedve felvehetik és viselhetik a balek nevet. A harmadik tanulmányi évébe érve válik a hallgató Firmává, hogy azután Isteni Fényben Tündöklő Dicső Firma, majd ha a normális képzési időtartamot túllépi sikertelen vizsgái miatt akkor Veterán, a diploma átvétele után pedig Filiszter lehessen.

A diákhagyományok fénypontjait jelentik a szakestélyek. Szakestélyt bármely Firma rendezhet így szoktak megrendezésre kerülni baráti, szaktanácsos és más egyéb Szakestélyek is. Ezek mellett megrendezésre ke-

rülnek minden évben a Valéta Bizottságok által rendezett Szakestélyek is. A szakestélyek elmaradhatatlan részei a Karok himnuszainak eléneklése, a Szakestély elnökének megválasztása, a Szakestély Házirendjének felolvasása, a „komoly pohár”, a „vidám pohár”, a „korsó-” avató pohár beszéd megtartása és az úgynevezett Bursch-nóták és vidám mókázások, élcélődések. A legfontosabb szakestélyek az 1. féléves „balekkeresztelő”, a 6. féléves „Firmaköszöntő”, a 9. féléves „Szalagavató” és a 10. féléves „Kupa- és Gyűrűavató” szakestélyek. Ezek azonban a jelenlegi oktatási rend megváltozása miatt szintén módosulni kényszerültek, hiszen a képzés időtartama megrövidült. Így a Firmaköszöntő Szakestély a 5. félévben, a Szalagavató szakestély 7. félév őszi, a Gyűrűavató szakestély a 7. félév januárjában kerülnek megrendezésre a BSc képzésben résztvevő hallgatóknak. Az 1962. évben végzős gépészmérnök hallgatók alapították a „Gépész Gyűrű”-t, amit az évek során a többi Kar hallgatói is saját szimbólumaikkal felruházva átvettek. Ugyancsak „gépész” hagyomány az, hogy az ország nagy városaiban, ahol sok Miskolcon, a Gépészmérnöki Karon végzett mérnök él és dolgozik (például Debrecen, Salgótarján, Tiszaújváros, Kecskemét, Székes-



Electric Racing Miskolc csapata

fehérvár), úgynevezett „Hagyományápoló” szakestélyeket szerveznek. 1999-ben a Kar 50 éves jubileuma alkalmából Tiszaújvárosban 200 fős, Debrecenben 600 fős, Nagyváradon (Románia) 200 fős hagyományápoló szakestélyre került sor.

A hagyományok részét képezi az I. évesek „Gólyabál”-ja és a végzősök „Valetabál”-ja. A várostól a Szalamander (fáklyás felvonulás)-rel való elköszönés.

Az Alma Materhez való ragaszkodást és kötődést jelenti a Gépészmérnöki Kar diákhagyományai között minden évben megrendezésre kerülő 10, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50 és 55 éve a Gépészmérnöki Karon végzetek Jubileumi Találkozója. Erre a rendezvényre minden évben sor kerül, amelynek keretében az Egyetem rektora és a Kar dékánja köszöntik a megjelenteket és adnak tájékoztatást az Egyetem, a Kar jelenéről és feladatairól, szót kapnak a volt dékánek, megemlékeznek és megkoszorúzzák a volt professzorok szobrait.

Jó Szerencsét!

Tisztelet a gépészeknek!

Az elmúlt 20 év egyetemi és főiskolai Valétaelnökei

2003/2004 Kántor Lajos (E) • Mogyorós István András (F)
2004/2005 Simon Zoltán (E) • Petercsák Zoltán (F)
2005/2006 Berencsi Zsolt (E) • Busa Gergely (F)
2006/2007 Éliás Péter (E) • Guzsál Dávid (F)
2007/2008 Gönczi Péter (E) • Rákosi Gergő (F)
2008/2009 Szabó Tamás (E) • Rákosi Gergő (F)
2009/2010 Zimonyi Péter (E) • Heiner Ádám (F)
2010/2011 Szabados Gábor
2011/2012 Papp Csongor László
2012/2013 Zelenka Mihály
2013/2014 Szabó Ákos Imre
2014/2015 Tubak Viktor
2015/2016 Toldi-Tóth Bence
2016/2017 Fedor Gergely Márton
2017/2018 Erdei Ferenc
2018/2019 Ficzer Gábor
2019/2020 Kaulics Martin
2020/2021 Kovács Antal Domán
2021/2022 Dékány Péter
2022/2023 Timkó Attila
2023/2024 Barta Balázs
2024/2025 István Miklós

GÉPÉSZMÉRNÖKI ÉS INFORMATIKAI KAR HALLGATÓI ÖNKORMÁNYZAT

A Gépészmérnöki és Informatikai Kar Hallgatói Önkormányzat legfőbb célja és feladata, már 93' óta az, hogy a hallgatók érdekeit képviselje mind kari, mind egyetemi szinten. Emellett számos más területre is kiterjed a tevékenysége, így többek között támogatja a hallgatók szakmai és közösségi tevékenységét, részt vesz a kar vezetésében és fejlesztésében is. Tájékoztatja a tevékenységéről a kar oktatóit és hallgatóit, ismerteti a diáksággal a különböző pályázati, ösztöndíj- és álláslehetőségeket. Lehetőséget nyújt a fejlődni vágyóknak, segítséget azoknak, akik nehézségekbe ütköznek. Emellett számos programot szervez annak érdekében, hogy a hallgatóságnak legyen lehetősége a tanulás mellett a szórakozásra is.

A Kar Hallgatói Önkormányzata legfőbb feladatának tekinti, hogy a hallgatók érdekeit képviselje. Számos esetben előfordul az, hogy a hallgatók nem tudják, kihez kellene a problémájukkal fordulni, vagy egyszerűen félnek az oktatóktól, tanároktól segítséget kérni. Inkább kérnek olyan emberektől segítséget, akik hasonló cipőben járnak. Ekkor jövünk mi a képbe, és mint egy láthatatlan jótévő, orvosságot adunk a problémára.

Nemcsak a problémákra, de a kérésekre is odafigyelünk. Számos megkeresés érkezett azzal kapcsolatban, hogy segítsük a szakmai előrehaladást, tanulást. Ennek érdekében kidolgoztunk egy mára már teljesen jól működő rendszert. Ez a TUTOR program, amely során nem tanárok, hanem hallgatók segítenek a tananyag elsajátításában. Az ugyancsak hallgató, aki a tárgyat oktatja, talán könnyebben át tudja adni az információt, a bonyolultnak tűnő összefüggéseket. Mindezt teszi úgy, hogy közben érdekessé és hallgatóbaráttá tudja alakítani a tananyagot. Hasonló a TUTOR programhoz a Mentor program, amely során a külföldi hallgatók életét segítve, az itthoni hallgatók nyelvi előrehaladását is támogatjuk. A Kar az Egyetem közreműködésével lehetőséget kínál a szerencsét próbálni vágyóknak a külföldi részképzésben való részvételre. Ezalatt a hónapok alatt megismerkedhetnek hallgatóink a külföldi oktatással, kultúrával, nyelvvel, illetve kapcsolatokat építhetnek ki. Ezekon kívül támogatjuk, és nagyon büszkék vagyunk



arra a csoportra, amelynek a nevét hallva mindenki automatikusan a Gépészmérnöki és Informatikai Karra asszociál. Ez a csapat a Formula Racingből kialakuló Electric Racing Miskolc csapata, amely a Formula Student bajnokságnak része, mely a nemzetközi szinten is elismert. Ezt igazolja, hogy 2024 augusztusában részt vettek a Formula Student Adria versenyén, ahol bemutatták a csapat fejlesztéseit.

A Kari Hallgatói Önkormányzat szívügyének tekinti azt, hogy minél többen jelentkezzenek erre a karra és az egyetemre. Ennek érdekében tagjai minden évben részt vesznek az Educatio kiállításon, és a megrendezésre kerülő egyetemi nyílt napon. Ezekon az alkalmakon a Hallgatói Önkormányzat tagjai szívesen mesélnek a karról, a lehetőségekről, a velük megtörtént érdekes, esetenként kínos történetekről, ezáltal kedvet csinálva az újdonsült gólyáknak. Nem véletlen, hogy hatéves rekordot döntött a Miskolci Egyetemre 2019-ben felvettek száma, amely megközelíti a 2500-at. A legsikeresebb és legnépszerűbbnek a felvételt nyert hallgatók száma tekintetében a Gépészmérnöki és Informatikai Kar gépészmérnöki alapszakja bizonyult 129 fővel.

A Kari HÖK a hagyományörzésen túl, számos olyan programmal kedveskedik, amely nem csak a megkeresztelkedett hallgatók számára elérhető. Ilyen esemény például a különböző kvíz, és sörrest, amelyek során a szórakozás mellett számos új dologgal ismerkedhetnek meg a résztvevők.

„A mérnök ember lusta.” – tartja egy régi mondás, azonban ez nem feltétlenül igaz. Hallgatóink szívesen vesznek részt a különböző sportversenyeken, melyeket szervezünk nekik, mint például a kari sörpöng, sportnap, e-sport bajnokságok. A hallgatók szép számmal megjelennek ezeken az alkalmakon, tehát a fenti állítás csak részben igaz.

A Kari HÖK fennállása óta hisz abban, hogy a diákélet elérhetővé tehető. Az egyetem a tanulásról szól, de minden lehetőséget megragad, hogy a hallgatók második otthonuknak érezzék az Egyetemvárost.



A Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Karán 2017.11.21-én 13 szakosztállyal megalakult a Terplán Zénó Szakkollégium, melynek legfontosabb célkitűzése a karon folyó hallgatói tehetséggondozás szervezése, hatékonyabbá tétele. A létrehozott szervezet 2017/2018. tanév II. félévétől kezdte meg működését. A tagok aktuális létszáma 2024-ben meghaladta a 120 főt.

Szakosztályaink:

- Járműmérnöki tervezés és technológiák,
- Alkalmazott folyadék és szilárdtest mechanika,
- Elektrotechnikai és elektronikai,
- Automatizálási és infokommunikációs,
- Energetika és vegyipari gépészet,
- Információs és szoftver rendszerek fejlesztése,
- Logisztika és ellátási láncok,
- Gépek és gépszerkezetek tervezése, termékfejlesztés és tervezés,
- Anyagtechnológia és szerkezetintegritás,
- Mechatronika, robotika és vezérlés,
- Numerikus modellezés és szimuláció,
- Modern fizikai módszerek mérnöki alkalmazásai,
- Gépgyártástechnológiai folyamatok és rendszerek.

A Szakkollégium tevékenységének finanszírozása elnyert pályázatokból, valamint a Gépészmérnöki és Informatikai Kar, valamint a kari Hallgatói Önkormányzat forrásaiból történik, a következő területeken:

- szakmai napok/workshopok rendezése,
- szakmai kirándulás szervezése,
- külsős személyek előadása és szemináriumok megtartása,
- szakmai versenyeken való részvétel támogatása,
- szakmai versenyek szervezésének támogatása,
- konferenciaszervezés.



„PRO FACULTATE” – KITÜNTETETTEK

A Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Karának Kari Tanácsa 2019. január 29-én a Kar fennállásának 70. évfordulója alkalmából új kitüntetés alapításáról döntött, mely a **Pro Facultate Artium Mechanicarum et Rerum Informaticarum Universitatis Miskolciensis** kitüntetés díszes fém plakettel és oklevéllel. A PRO FACULTATE kitüntetés mindazon egyetemi oktatónak, tudományos kutatónak és más dolgozónak adományozható, aki a Karon folyó oktató, tudományos kutató munkát, vagy azt közvetlenül elősegítő tevékenységet hosszú időn keresztül kiemelkedően, alkotó módon végezte és jelentősen hozzájárult a kar hazai, valamint nemzetközi hírnevének erősítéséhez. A kitüntetés kivételesen az Egyetemmel közalkalmazotti jogviszonyban nem álló személynek is adományozható.

A jubileumi évforduló alkalmából a Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Karának Kari Tanácsa a következő személyek részére támogatta a „Pro Facultate” kitüntetés adományozását.

2019-2023 között kitüntetettek

2019	Latorcai János	Magyar Országgyűlés alelnöke
2019	Kovács Tibor	Mátrametál Kft.
2019	Szaladnya Sándor	Miskolci Egyetem
2019	Döbröczöni Ádám	Miskolci Egyetem
2020	Zsinkó Tibor	MOL Nyrt.
2020	Fükő László	Robert Bosch Power Tool Elektromos Szerszámgyártó Kft.
2021	Dobos Péter	Starters E-Components Generators Automotive Hungary Kft.
2023	Varga Gyula	Miskolci Egyetem



2024. évi díjazottak

Prof. Dr. Kundrák János

professzor emeritus

Több évtizeden keresztül végzett oktatói, vezetői tevékenységéért, a precíziós megmunkálások terén elért nemzetközileg elismert kutatási eredményeiért, valamint kiemelkedő publikációs, szakmai tudományos közéleti és iskola teremtő tevékenysége elismeréseként.



Dr. Sente József

címzetes egyetemi tanár

Hosszú évtizedeken át a Miskolci Egyetem, valamint a Gépészmérnöki és Informatikai Kar érdekében végzett lelkiismeretes munkájáért, szakmai és tudományos tevékenységéért.



Vadászné

Prof. Dr. Bognár Gabriella

egyetemi tanár, dékánhelyettes

A Karon ellátott vezetői feladatainak magas színvonalú teljesítéséért, valamint a Kar nemzetközi oktatási és kutatási együttműködéseinek fejlesztése terén tanúsított példamutató munkásságának elismeréseként.



TISZTELETBELI DOKTOROK

DOCTOR HONORIS CAUSA

1973	Sályi István	Nehézipari Műszaki Egyetem, Miskolc
1974	Zorkóczy Béla	Nehézipari Műszaki Egyetem, Miskolc
1976	Mihail Fjodorovics Szemko	National Technical University "Kharkov Polytechnic Institute", Poland
1978	Borbély Samu	Nehézipari Műszaki Egyetem, Miskolc
1978	Wolfgang Rössner	Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Deutschland
1986	Alojz Pazak	Technical University of Kosice, Slovakia
1989	Terplán Zénó	Nehézipari Műszaki Egyetem, Miskolc
1989	Andrew K. Német	Ryerson Politechnic, Toronto, Canada
1989	Maszuda Szenicsi	Fukui University of Technology, Japan
1990	Reinhardt Probst	Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Deutschland
1990	Reinhardt Jünemann	Universität Dortmund, Deutschland
1991	Albert Kuhlmann	TÜV Rheinland, Köln, Deutschland
1993	Petrich Géza	Miskolci Egyetem
1993	Kordoss József	Miskolci Egyetem
1993	Jurij Trofimovics Kosztyenko	National Technical University "Kharkov Polytechnic Institute", Poland
1993	Susánszky János	Miskolci Egyetem
1994	Anatoly I. Grabchenko	National Technical University "Kharkov Polytechnic Institute", Poland
1994	Friedhelm Lierath	Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Deutschland
1994	Lévai Imre	Miskolci Egyetem
1995	Gábor Oplatka	Eidgenössische Technische Hochschule, Zürich, Schweiz
1995	Zenon Mróz	Polish Academy of Sciences, Poland
1996	Vankó Richard	Budapesti Műszaki Egyetem
1996	Prohászka János	Budapesti Műszaki Egyetem
1997	Gundolf Emil Rajakovics	Montanuniversität Leoben, Austria
1997	Klaus Dieter Weiner	Universität Dortmund, Deutschland
1998	Sinclair Gair	Napier University, Edinburgh, Scotland
1998	Barna A. Szabó	Washington University in St. Louis, US
1999	Valeri Kravets	National Technical University "Kharkov Polytechnic Institute", Poland
1999	Aczél János	University of Waterloo, Canada
1999	Dietrich Ziems	Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Deutschland
1999	Pungor Ernő	Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Alapítvány



1999	Faydor L. Litvin	University of Illinois at Chicago, US
2000	Czibere Tibor	Miskolci Egyetem
2000	Masaru Hattori	Nagaoka University of Technology, Japan
2001	Kozák Imre	Miskolci Egyetem
2001	Juraj Sinay	Technical University of Kosice, Slovakia
2002	Farkas József	Miskolci Egyetem
2002	Ulrich Gabbert	Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Deutschland
2003	Gheorghe Achimas	Technical University of Cluj Napoca, Romania
2004	Tajnafoi József	Miskolci Egyetem
2006	Gyenge Csaba	Technical University of Cluj Napoca, Romania
2007	Francesco Profumo	Polytechnic University of Turin, Italy
2008	Vajna Sándor	Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Deutschland
2008	Manfred Geiger	Erlangen-Nürnberg Friedrich Alexander Universität, Deutschland
2009	Ladislav Madarász	Technical University of Kosice
2010	Klaus-Jürgen Bathe	Massachusetts Institute of Technology, US
2011	Monostori László	MTA Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézet
2012	Kolozsváry Zoltán	Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Marosvásárhely, Romania
2013	Masataka Shirakashi	Malay-Japan International Technical University Nagaoka University of Technology, Japan
2014	Wilfried Eichseder	Montanuniversität Leoben, Austria
2015	Dieter Schramm	Universität Duisburg-Essen, Deutschland
2016	Leszek Adam Dobrzanski	Silesian University of Technology, Poland
2017	Michael ten Hompel	Dortmundi Műszaki Egyetem, Deutschland
2018	Bernhard Karpuschewski	Otto-von Guericke Egyetem, Magdeburg
2019	Páczelt István	Miskolci Egyetem
2019	Stanislav Kmet	Technical University of Kosice, Slovakia
2020	David Porter	University of Oulu Finnország
2021	Száva János	brassói Transilvania Egyetem
2022	Maria Nowicka-Skowron	Czestochowai Műszaki Egyetem
2023	Gerald Wilhelm	Munich University of Applied Sciences
2024	Akylbek Umataliyev	Kyrgyz State Technical University

A MISKOLCI EGYETEM GÉPÉSZMÉRNÖKMI ÉS INFORMATIKAI KARÁNAK TISZTELETBELI PROFESSZORAI

PROFESSOR HONORIS
CAUSAE FACULTATIS
ARTIUM MECHANICARUM ET
RERUM INFORMATICARUM
UNIVERSITATIS MISKOLCIENSIS

1999	Andrew Thomas	Middlesex University, London, United Kingdom
1999	Artinger István	Budapesti Műszaki Egyetem
1999	Anatolij Ivanovich Grabcsenko	State Technical University of Kharkov, Ukraine
1999	Peter Bigoš	Technical University of Kosice, Slovakia
1999	Sándor Vajna	Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Deutschland
2000	Horváth Mátyás	Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
2000	Guy Pluvinage	University of Metz, France
2001	Molnár Károly	Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
2001	Wolfram Frank	Universität Siegen, Deutschland
2002	S. Engin Kiliç	Middle East Technical University, Turkey
2002	Wilfred Eichlseder	Montanuniversität Leoben, Ausztria
2003	Lajtha György	Miskolci Egyetem Automatizálási Tanszék
2003	Ziaja György	Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
2004	Johannes Arnoldus Snyman	University of Pretoria, South Africa
2004	P. Herbert Osanna	TU Wien, Austria
2005	Kulcsár Béla	Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Közlekedésmérnöki Kar
2005	Lutz Sperling	Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Deutschland
2005	Ján Turán	Technical University of Košice, Slovakia
2006	Borys M. Shchokin	Odessai Műszaki Egyetem, Ukraina
2007	Petru Berce	Technical University of Cluj Napoca, Romania
2008	Imecs Mária	Technical University of Cluj Napoca, Romania
2008	Józef Gawlik	Cracow University of Technology, Poland
2009	Monostori László	Mérnöki és Üzleti Intelligencia Kutatólaboratórium/ Budapesti Műszaki Egyetem, Gépészmérnöki Kar, Gyártástudomány és -technológia Tanszék
2010	Horváth Imre	Delft University of Technology, Nederland
2010	Ildikó Mankova	Technical University of Košice, Slovakia
2011	Bernhard Karpuschewski	University of Bremen, Germany
2011	Mamalis Athanasios Georgios	National Center for Scientific Research Demokritos, Greece



2011	Wendel Schindele	Wentech Kft.
2012	Latorcai János	Magyar Országgyűlés alelnöke
2013	Kóczy T. László	Széchenyi István Egyetem Győr
2013	Imrich Lukovics	Thomas Bata University Zlin, Czech Republic
2014	Thomas Gatzky	Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Deutschland
2017	Jonathan C. Borg	University of Malta, Malta
2019	Obádovics J. Gyula	Balatonszárszó
2019	Elke Glistau	Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Deutschland
2019	Norge Isaias Coello Machado	Central University „Marta Abreu“ of Las Villas, Santa Clara, Cuba
2020	Mohammad Guedda	Université de Picardie Jules Verne
2020	Gerard Wilhelm	Munich University of Applied Sciences
2021	Orbán Ferenc Károly	Pécsi Tudományegyetem Műszaki és Informatika Kar
2021	Christian Landschützer	Graz University of Technology, Austria Institute of Logistics Engineering
2023	Rontó Miklós	Miskolci Egyetem Matematikai Intézet
2023	Tímár Imre	Pannon Egyetem Géptan Intézeti Tanszék
2024	Palotás Béla	Dunaújvárosi Egyetem
2024	Ulavathi Shettar Mahabaleshwar	Davangere University

"MISKOLCI EGYETEM GÉPÉSZMÉRNÖKI KARÁN FOLYÓ MÉRNÖKKÉPZÉSÉRT" közhasznú alapítvány

Az Alapítvány célja: A Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Karán folyó mérnök-képzés, továbbképzés, doktori képzés sokoldalú támogatása, az oktatás-kutatás feltételeinek javítása, a nemzetközi kapcsolatok erősítése, az oktatói-kutatói kar továbbképzése, magas színvonalú tudományos kutatási tevékenység ösztönzése.

Az Alapítványt bármely hazai és külföldi, természetes-, vagy jogi személy, illetve jogi személyiséggel nem rendelkező szervezet pénzbeli vagy természetbeni adománnyal támogathatja. Az Alapítvány fogadni képes a személyi jövedelemadó 1%-ának felajánlásából származó felajánlásokat is.

Az Alapítvány céljainak megvalósítása során nagy segítséget jelentene, ha akár egyénileg, akár az intézménye, vállalata által a fentiekben megjelölt bármelyik módon támogatni tudná az Ala-

pítványt. Ezirányú szándéka esetén kérjük, keresse fel a Gépészmérnöki és Informatikai Kar Dékáni Hivatalát, megjelölve a támogatás formáját és mértékét. Amennyiben szükségesnek tartja, természetesen megjelölheti az adománya alapcélokhoz kapcsolódó felhasználási módját is. Az Alapítvány az adományozónak igazolást állít ki. A személyi jövedelemadó 1%-ának felajánlása esetén bevallásában kérjük, jelölje meg az alapítvány nevét és adószámát.

Adószám: 18425453-1-05

Bankszámlaszám: 11600006-00000000-06877963

A Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Kara érdekében tett szíves támogatását előre is köszönjük.

Dr. Siménfalvi Zoltán dékán
az Alapítvány Kuratóriumának elnöke


**MISKOLCI EGYETEM
GÉPÉSZMÉRNÖKI
ÉS INFORMATIKAI KAR**

UNIVERSITY OF MISKOLC
FACULTY OF MECHANICAL ENGINEERING
AND INFORMATICS

3515 Miskolc-Egyetemváros

 +36 46 565 111 / 23-52

+36 46 565 111 / 10-21, 10-22

 geik@uni-miskolc.hu

 www.geik.uni-miskolc.hu