



**SZENT ISTVÁN  
EGYETEM**



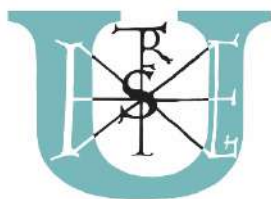
**GÉPÉSZMÉRNÖKI KAR, GÖDÖLLŐ**

## **Tudományos Diákköri tevékenység a Gépészmérnöki Karon 2014-2017**



**Gödöllő  
2017**





**SZENT ISTVÁN  
EGYETEM**



**GÉPÉSZMÉRNÖKI KAR, GÖDÖLLŐ**

## **Tudományos Diákköri tevékenység a Gépészmérnöki Karon 2014-2017**



**Gödöllő  
2017**

Szerkesztő:  
**Farkas Csaba**

Fényképek:  
**Balázs Gusztáv**  
**Farkas Csaba**  
**Magó László**  
**Zsidai László**

Kiadó:  
**Lajos Mihály**  
**Szent István Egyetemi Kiadó**  
**2100 Gödöllő, Páter Károly u. 1.**

A kiadvány létrejöttét a **Nemzeti Tehetség Program: NTP-HHTDK-16-0074 „Hazai Tudományos Diákköri műhelyek támogatása”** pályázat tette lehetővé



EMBERI ERŐFORRÁS  
TÁMOGATÁSKEZELŐ



EMBERI ERŐFORRÁSOK  
MINISZTERIUMA



Nemzeti  
Tehetség Program

**Gödöllő, 2017**

## Előszó



**Dr. Zsidai László PhD.**  
**Kari TDT elnök**

A Gépészmérnöki Kar Tudományos Diákköre (TDK) a Szent István Egyetem Tudományos Diákköri Tanácsának irányításával működik. A Diákkör jóvoltából hallgatóinknak lehetősége van a hivatalos tantervben biztosított oktatáson túl a tudományos kutatómunkába is bekapcsolódni, mélyebb ismereteket szerezni, önálló, tudományos munkát végezni olyan területen, amely számukra érdekes, izgalmas.

Ebben a tevékenységükben a legkiválóbb oktatók segítik őket, irányítják munkájukat. Szakmai kapcsolataik révén, hazai és külföldi konferenciákon való részvételhez, eredményeik publikálásához teremtenek lehetőséget.

Bevonják a TDK-s hallgatóikat az Intézetek, Tanszékek alkotó közösségének munkájába, életébe. Így alakul sokszor az évek során, a kezdetben hallgatói – oktatói kapcsolat közeli munkatársi, sőt baráti kapcsolattá.

A korábban eredményes TDK munkát végzett hallgatóink, ma már ott találhatóak cégek vezetésében, az oktatásban, kutató helyeken és sikeresek szakmai életükben.

A tudományos diákköri munka a kiválasztott kutatási területen, az évek alatt folyamatosan, a konzulens tanár irányításával, szakmai segítségével végzett munkát jelenti, aminek eredménye egy diákköri dolgozatban testesül meg.

Tudományos Diákköri Konferenciát rendezünk karunkon minden év novemberének harmadik hetében. Ezen a kari résztvevőkön kívül külföldi hallgatók is szerepelnek. Mindenkinek tíz perces előadás keretében kell bemutatni munkáját, elért eredményeit. A résztvevők dolgozatának összefoglalóit kiadványban jelentetjük meg.

Valamennyi eredményes dolgozatot díjakkal ismerünk el. A kétévente megrendezésre kerülő Országos Tudományos Diákköri Konferencián a legjobb eredményt elért hallgatók képviselik Karunkat. A TDK-ban folyamatosan és eredményes végzett munka igazi elismerése, ha elfogadjuk diplomatervként, záródolgozatként, BSc. szakon végzetteknel ajánlásként az MSc. felvételhez, MSc. után pedig feltételként a PhD. felvételhez.

Aki nem kíván tovább tanulni a BSc. után, az is megismeri a kutatómunka végzésével, szervezésével kapcsolatos feladatokat, megtanul egy tudományos dolgozatot összeállítani, abból egy rövid „cikket” írni, előadást tartani. A TDK munka tehát minden résztvevő számára az első érdekes, igazi szakmai feladat lehet.

Minél előbb kezditek el, annál több idő marad az elmélyült és eredményes munkára. Mindenkit szeretettel várunk a Tudományos Diákkörbe! Segítünk, hogy megtaláljátok a számotokra legérdekesebb témát, a legmegfelelőbb Tanszéket, konzulensst.

**Dr. Zsidai László PhD.**  
kari TDT elnök

# Tartalom

---



<b>TDK 2014</b> .....	8
A szekciók helyezettjei .....	9
A 2014-es Tudományos Diákköri Konferencia programfüzete .....	11
Résztevők, helyezések és OTDK jelölések intézetenként (2014) .....	18
A 2014-es TDK konferencia támogatói .....	19
<b>TDK 2015</b> .....	20
A szekciók helyezettjei .....	21
A 2015-ös Tudományos Diákköri Konferencia programfüzete .....	23
Résztevők, helyezések és OTDK jelölések intézetenként (2015) .....	31
A 2015-ös TDK konferencia támogatói .....	32
<b>TDK 2016</b> .....	34
A szekciók helyezettjei .....	35
A 2016-os Tudományos Diákköri Konferencia programfüzete .....	37
Résztevők, helyezések és OTDK jelölések intézetenként (2015) .....	47
A 2016-os TDK konferencia támogatói .....	48
<b>XXXII. OTDK</b> .....	50
Résztevők és helyezések .....	51
Tapasztalatok a XXXII. OTDK alapján .....	54
Oktatóink részvétele a XXXII. OTDK bizottságaiban .....	55
<b>XXXIII. OTDK</b> .....	57
Résztevők és helyezések .....	58
Oktatóink részvétele a XXXIII. OTDK bizottságaiban .....	61
<b>I. helyezett TDK hallgatók</b> .....	62
Galbenisz Niki .....	62
Balogh Luca .....	64
<b>TDK műhelyek: FOMI Klub</b> .....	66
<b>TDK szervezők</b> .....	68
<b>TDK és OTDK összefoglaló adatok, jegyzőkönyvek</b> .....	69

# TDK 2014

---





Karunkon nagy érdeklődés mellett 2014. november 26-án zajlott le az első olyan Tudományos Diákköri Konferencia a Tudástranszfer Központban, mely során a növekvő létszám és érdeklődés miatt a hallgatók már három külön szekcióban adhatták elő kutatómunkájukat az eddigi kettő helyett. A konferenciára a Gépészmérnöki Kar hallgatói mellett a nyitrai és a nagybányai egyetemről is érkeztek előadók. A szekciókban összesen 28 előadás hangzott el, a hallgatók kutatómunkájának eredményét a szakmai bizottságok értékelték. További információk, képgalériák, videók:

<http://www.gek.szie.hu/node/1385>

<http://www.gek.szie.hu/node/1386>

A szekciók helyezettjei:

### **Műszaki fejlesztés, gazdaságtan szekció**

1. helyezés: Beregszászi Gergő  
LAPÁTOS LÉGMOTOROK OPTIMÁLIS MŰKÖDÉSI  
TARTOMÁNYÁNAK MEGHATÁROZÁSA  
Témavezető: Dr. Jánosi László

2. helyezés: Galbenisz Niki  
GÉPJÁRMŰ LENGÉSCSILLAPÍTÓJÁNAK ÁLLAPOTFELMÉRÉSE  
GYORSULÁSÉRZÉKELŐK SEGÍTSÉGÉVEL  
Témavezetők: Farkas Csaba, Bércesi Gábor

3. helyezés: Molek Dávid  
MOBIL CSŐMARÓGÉP FEJLESZTÉSE  
Témavezető: Dr. Pálinkás István

### **Anyagtudomány, technológia szekció**

1. helyezés: Odrobina Miklós  
POLIAMID TULAJDONSÁGAI DINAMIKUS SZILÁRDSÁGI  
VIZSGÁLATOK ALAPJÁN  
Témavezetők: Dr. Szakál Zoltán, Dr. Kalácska Gábor, Sárosi Gyula

2. helyezés: Sinkó Dániel  
MŰSZAKI POLIMEREK „STICK-SLIP” HAJLAMÁNAK TRIBOLÓGIAI  
VIZSGÁLATA  
Témavezetők: Dr. Zsidai László, Dr. Kalácska Gábor

3. helyezés: Ledenyák Martin  
JÁRMŰIPARI GUMI-FÉM ALKATRÉSZEK ÉLETTARTAMÁNAK  
VIZSGÁLATA  
Témavezetők: Dr. Keresztes Róbert, Dr. Renner Tamás





**Életminőség javítás: biomechanika, megújuló energia szekció**

1. helyezés: Erdélyi Viktor

LÁTÁSKÁROSULTAK TÉRBELI TÁJÉKOZÓDÁSÁT SEGÍTŐ ESZKÖZ  
FEJLESZTÉSE

Témavezető: Dr. Jánosi László

2. helyezés: Antal Viktória

TÉRDPROTÉZISEK ROTÁCIÓ SZERINTI MINŐSÍTÉSÉNEK ELSŐ LÉPÉSE

Témavezetők: Dr. M. Csizmadia Béla, Balassa Gábor Péter

3. helyezés: Virághalmy Zsófia

TÉRDMOZGÁS VIZSGÁLATA POLARIS TÉRBELI HELYMEGHATÁROZÓ  
RENDSZERREL

Témavezető: Dr. Oldal István



## **A 2014-es Tudományos Diákköri Konferencia programfüzete**

### **A konferencia programja**

**2014. november. 26**

- 12<sup>30</sup>**            **Megnyitó, programismertetés**  
Helye: Tudástranszfer Központ, 9. előadó
- 13<sup>00</sup> - 16<sup>00</sup>**    **Szekcióülések**
- Műszaki fejlesztés, gazdaságtan szekció**  
Helye: Tudástranszfer Központ, 10. terem
- Anyagtudomány, technológia szekció**  
Helye: Tudástranszfer Központ, 11. terem
- Biomechanika, megújuló energia szekció**  
Helye: Tudástranszfer Központ, 12. terem
- 17<sup>00</sup>**            **Konferencia zárás, díjátadás, fogadás**  
Helyszín: Tudástranszfer Központ, 9. előadó

## MŰSZAKI FEJLESZTÉS, GAZDASÁGTAN SZEKCIÓ

Elnök: **Dr. Kátai László**, egyetemi docens

Bizottsági tagok: **Dr. Oldal István**, egyetemi docens  
**Dr. Seres István**, egyetemi docens  
**Dr. Petróczki Károly**, egyetemi docens  
**Dr. Rávai Nagy Sándor**  
**Pandúr Imre**, ügyvezető igazgató, MegaGlobal Kft.

Titkár: **Pillinger György**, PhD hallgató

---

### 1. JAVASLAT A SZENT ISTVÁN EGYETEM TUDÁSTRANSZFER KÖZPONT ENERGIAFELHASZNÁLÁSÁNAK KÖLTSÉGHATÉKONY MINIMALIZÁLÁSÁRA

Szerző: **Bánszki Attila**, létesítménymérnök szak, MSc, II. évfolyam

Témavezetők: **Dr. Medina Viktor**, egyetemi adjunktus  
**Dr. Hentz Károly**, múzeumigazgató

### 2. LAPÁTOS LÉGMOTOROK OPTIMÁLIS MŰKÖDÉSI TARTOMÁNYÁNAK MEGHATÁROZÁSA

Szerző: **Beregszászi Gergő**, gépészmérnöki szak, MSc I. évfolyam

Témavezető: **Dr. Jánosi László**, egyetemi tanár

### 3. MAGASFESZÜLTÉGŰ VEZETÉKEK HATÁSA A MŰHOLDAS RENDSZERŰ GÉPIRÁNYÍTÁS PONTOSSÁGÁRA

Szerző: **Ľubomír Tvrdík**, Slovak Agricultural University in Nitra (SUA)

Témavezetők: **Ing. Miroslav Macák**, PhD.  
**Dr. Juraj Maga**

### 4. REPÜLŐTÉRI BERUHÁZÁSI PROJEKT UTÓELEMZÉSE

Szerző: **Bíró Ivett**, műszaki menedzser szak, II. évfolyam

Témavezető: **Dr. Daróczi Miklós**, egyetemi docens

#### 5. PRÓBAPAD A MŰANYAG FOGASKEREK MŰKÖDÉSÉNEK A TANULMÁNYOZÁSÁHOZ

Szerzők: **MORA János**, Technical University of Cluj-Napoca, North Univ. Center Baia Mare, Faculty of Engineering, Engineering and Management, IV year, BsC.

**BEL Bogdan Valer**, Technical University of Cluj-Napoca, North Univ. Center Baia Mare, Faculty of Engineering, Machine Manufacturing Technologies, IV year, BsC

Témavezető: **dr. ing. RAVAI NAGY Sándor**, Egyetemi adjunktus, Technical University of Cluj-Napoca, North Univ. Center Baia Mare, Faculty of Engineering, I.M.Tech. Department

#### 6. GÉPJÁRMŰ LENGÉSCSILLAPÍTÓJÁNAK ÁLLAPOTFELMÉRÉSE GYORSULÁSÉRZÉKELŐK SEGÍTSÉGÉVEL

Szerző: **Galbenisz Niki**, mezőgazdasági és élelmiszeripari gépészmérnök szak, II. évfolyam

Témavezetők: **Farkas Csaba**, PhD hallgató  
**Bércesi Gábor**, PhD hallgató

#### 7. A GERLE II BEREPLÉSI UTASÍTÁSÁNAK ELKÉSZÍTÉSE, A BEREPLÉS KIÉRTÉKELÉSI MÓDSZERTANÁNAK KIDOLGOZÁSA

Szerző: **Höning Alexander Buda**, gépészmérnöki szak, III. évfolyam

Témavezetők: **Dr. M. Csizmadia Béla**, professor emeritus  
**Dr. Bánó Imre**, Aeroconsult mérnökiroda, főigyezető

#### 8. MODEL OF PNEUMATIC PRESS CONTROLLED BY PLC

Szerző: **Patrik Kósa**, Slovak Agricultural University in Nitra (SUA)

Témavezetők: **Ing. Martin Olejár, PhD.**  
**Ing. Ladislav Tóth**

#### 9. MOBIL CSŐMARÓGÉP FEJLESZTÉSE

Szerző: **Molek Dávid**, gépészmérnöki szak, III. évfolyam

Témavezető: **Dr. Pálinkás István**, professor emeritus

## **10. KEMÉNYFÉM CSAVARSAJTOLÓ SZERSZÁMCSALÁD TERVEZÉSE**

Szerző: **Pál László**, gépészmérnöki szak, IV. évfolyam

Témavezetők: **Dr. Keresztes Róbert**, egyetemi adjunktus  
**Dr. Renner Tamás**, Műszaki Igazgató, Renner Bt. Jánoshalma

## **ANYAGTUDOMÁNY, TECHNOLÓGIA SZEKCIÓ**

Elnök: **Dr. Pék Lajos**, professzor emeritus

Bizottsági tagok: **Dr. Gelencsér Endre**, egyetemi magántanár  
**Dr. Jánosi László**, egyetemi tanár  
**Dr. Hentz Károly**, intézetigazgató  
**Dr. Magó László**, egyetemi adjunktus  
**doc. Dr. Ing. Juraj Maga**  
**Élő Zoltán**, címzetes egyetemi docens

Titkár: **Bércesi Gábor**, PhD hallgató

---

## **1. A NÖVÉNYEK VARIABILIS TÁPANYAGUTÁNPÓTLÁSÁNAK MODERN TECHNOLÓGIÁI**

Szerző: **Tomáš Bodonyi**, Slovak Agricultural University in Nitra (SUA)

Témavezetők: **Ing. Jana Galambošová, MPhil., PhD.**  
**Dr. Juraj Maga**

## **2. LÖVEDÉK PÁNCÉLLEMEZEN TÖRTÉNŐ ÁTHALADÁS METALLOGRÁFIAI VIZSGÁLATA**

Szerző: **Kesztler Miklós Kornél**, gépészmérnöki szak, IV. évfolyam

Témavezetők: **Dr. Szakál Zoltán**, egyetemi adjunktus  
**Gávay György**, egyetemi tanársegéd (Nemzeti Közszolgálati Egyetem)

## **3. JÁRMŰIPARI GUMI-FÉM ALKATRÉSZEK ÉLETTARTAMÁNAK VIZSGÁLATA**

Szerző: **Ledenyák Martin**, gépészmérnöki szak, IV. évfolyam

Témavezetők: **Dr. Keresztes Róbert**, egyetemi adjunktus  
**Dr. Renner Tamás**, okleveles gépészmérnök, Renner Bt. műszaki ig.

#### **4. FELÜLET MINŐSÉGÉNEK TANULMÁNYOZÁSA LÉZERES MEGMUNKÁLÁS UTÁN**

Szerző: **TĂMAȘ Ionut Vlad**, Technical University of Cluj-Napoca, North Univ. Center Baia Mare, Faculty of Engineering, Machine Manufacturing Technologies, I year, MSc

Témavezetők: **dr. ing. LOBONȚIU Mirce**  
**dr. ing. RAVAI NAGY Sándor**, Technical University of Cluj-Napoca, North Univ. Center Baia Mare, Faculty of Engineering, I.M.Tech. Department

#### **5. ROCSDAMENTES (AUSZTENITES) ACÉLOK HEGESZTÉSTECHNOLÓGIÁJÁNAK FEJLESZTÉSE AWI ELJÁRÁSNÁL**

Szerző: **Lukács Dániel**, gépészmérnöki szak, IV. évfolyam

Témavezető: **Dr. Kalácska Gábor**, egyetemi tanár

#### **6. POLIAMID TULAJDONSÁGAI DINAMIKUS SZILÁRDSÁGI VIZSGÁLATOK ALAPJÁN**

Szerző: **Odrobina Miklós**, gépészmérnöki szak, IV. évfolyam

Témavezetők: **Dr. Szakál Zoltán**, egyetemi adjunktus  
**Dr. Kalácska Gábor**, egyetemi tanár  
**Sárosi Gyula**, vegyészmérnök, Quattroplast Kft.

#### **7. MŰSZAKI POLIMEREK „STICK-SLIP” HAJLAMÁNAK TRIBOLÓGIAI VIZSGÁLATA**

Szerző: **Sinkó Dániel**, gépészmérnöki szak, V. évfolyam

Témavezetők: **Dr. Zsidai László**, egyetemi docens  
**Dr. Kalácska Gábor**, egyetemi tanár

#### **8. VÁLTOZTATHATÓ FÓKUSZÚ SZEMÜVEG (ÉVKÖZI BESZÁMOLÓ)**

Szerző: **Sipos-Szabó Bence**, mechatronikai mérnök szak, III. évfolyam

Témavezető: **Dr. Seres István**, egyetemi docens

#### **9. ÉLELMISZERIPARI TARTÁLYOK HEGESZTÉSTECHNOLÓGIÁJÁNAK OPTIMÁLÁSA**

Szerző: **Szekeres Dániel**, gépészmérnöki szak, IV. évfolyam

Témavezetők: **Dr. Kári-Horváth Attila**, egyetemi adjunktus  
**Dr. Kalácska Gábor**, egyetemi tanár

## ÉLETMINŐSÉG JAVÍTÁS: BIOMECHANIKA, MEGÚJULÓ ENERGIA SZEKCIÓ

Elnök: **Dr. M. Csizmadia Béla**, professor emeritus

Bizottsági tagok: **Dr. Pálincás István**, professor emeritus  
**Dr. Kalácska Gábor**, egyetemi tanár  
**Dr. Korzenszky Péter**, egyetemi docens  
**Dr. Fenyvesi László**, tanszékvezető  
**Benécs József**, ügyvezető igazgató, Passzívház Mérnöki Tanácsadó Osztrák-Magyar Kft.

Titkár: **Dr. Szakál Zoltán**, egyetemi adjunktus

---

### 1. TÉRDPROTÉZISEK ROTÁCIÓ SZERINTI MINŐSÍTÉSÉNEK ELSŐ LÉPÉSE

Szerző: **Antal Viktória**, mechatronikai mérnök szak, III. évfolyam

Témavezetők: **Dr. M. Csizmadia Béla**, professor emeritus  
**Balassa Gábor Péter**, PhD hallgató

### 2. MOBIL SÚLYPONTMÉRŐ TERVEZÉSE ALSÓ VÉGTAGPROTÉZISEK BEÁLLÍTÁSÁHOZ

Szerző: **Ardai Kristóf**, mechatronikai mérnöki szak, III. évfolyam

Témavezetők: **Dr. Keresztes Róbert**, egyetemi adjunktus  
**Gergely Zoltán**, egyetemi tanársegéd  
**Bujdosó Róbert**, ortopéd műszerész

### 3. LÁTÁSKÁROSULTAK TÉRBELI TÁJÉKOZÓDÁSÁT SEGÍTŐ ESZKÖZ FEJLESZTÉSE

Szerző: **Erdélyi Viktor Ferenc**, gépészmérnök szak, MSc. II. évfolyam

Témavezető: **Dr. Jánosi László**, egyetemi tanár

### 4. A NAPELEMENK TELJESÍTMÉNYÉNEK SPEKTRÁLIS FÜGGÉSE

Szerző: **Kiss Fanni**, műszaki menedzser szak, III. évfolyam

Témavezető: **Dr. Seres István**, egyetemi docens

### 5. TÖBBSZÖRÖS HASZNÁLATÚ SPORT BUKÓSISAK FEJLESZTÉSE (ÉVKÖZI BESZÉMOLÓ)

Szerző: **Nóthof Antal**, mechatronikai mérnöki szak, II. évfolyam

Témavezető: **Dr. Szakál Zoltán**, egyetemi adjunktus



**6. NAPKOLLEKTOROS RENDSZEREK MATEMATIKAI MODELLEZÉSE**

Szerző: **Szalóki Csaba**, gépészmérnök szak, III. évfolyam

Témavezető: **Dr. Kicsiny Richárd**, egyetemi adjunktus

**7. A FOGSZABÁLYZÁSBAN HASZNÁLT ANYAGOK TRIBOLÓGIAI VIZSGÁLATA (ÉVKÖZI BESZÁMOLÓ)**

Szerző: **Veszeli Gergő**, mechatronikai mérnök szak, II. évfolyam

Témavezető: **Dr. Zsidai László**, egyetemi docens

**8. TÉRDMOZGÁS VIZSGÁLATA POLARIS TÉRBELI HELYMEGHATÁROZÓ RENDSZERREL**

Szerző: **Virághalmy Zsófia**, mechatronikai mérnök szak, III. évfolyam

Témavezető: **Dr. Oldal István**, egyetemi docens

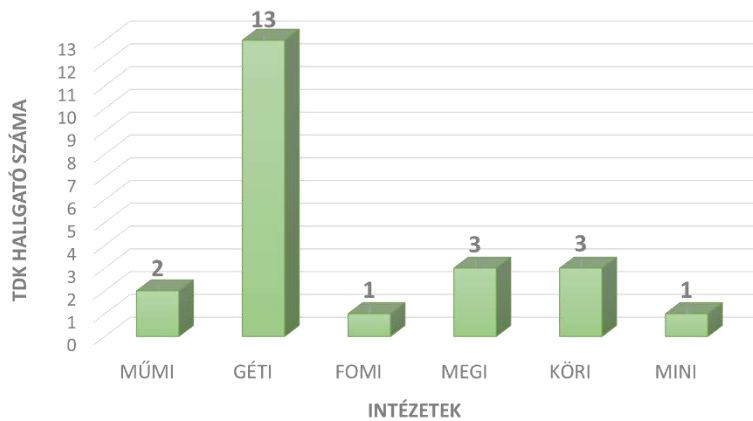
**9. NAPKOLLEKTOROS RENDSZEREK INTELLIGENS SZABÁLYOZÁSÁVAL NYERHETŐ TÖBBLET ENERGIA VIZSGÁLATA**

Szerző: **Vladár Péter**, gépészmérnöki szak, MSc II. évfolyam

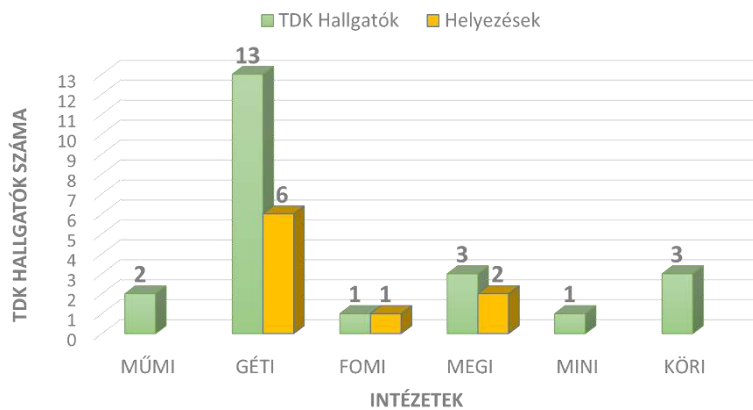
Témavezető: **Dr. Víg Piroska**, egyetemi docens



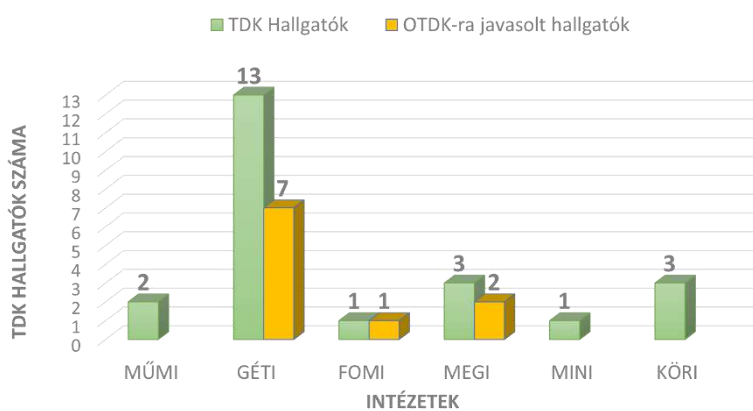
## Résztevők, helyezések és OTDK jelölések intézetenként (2014)



*TDK hallgatók száma a gépészkarintézetekben*



*Helyezések a 2014-es TDK konferencián*



*OTDK-ra javasolt hallgatók a 2014-es TDK konferencián*

A 2014-es TDK konferencia támogatói:



Plastic Contour Kft.,  
Törley Pezsgőpincészet Kft.,  
***SZIE Rektora,***  
**SZIE GÉK Dékánja,**  
**Gépész HÖK,**  
**Műszaki Technológiák Alapítvány,**  
**SZIE Műszaki Tudományi Doktori Iskola,**  
**SZIE Doktori és Habilitációs Tanács,**  
**Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara**



# TDK 2015

---



A 2015. november 25-én megrendezett konferencián tovább növekedett a résztvevők száma, a 33 előadást 3 szekcióban mutatták be a TDK hallgatók. A hagyományokhoz híven nyitrai és nagybányai hallgatók is részt vettek a rendezvényen.

További információk, képgalériák, videók:

<https://www.facebook.com/sziegek/posts/1077867902237393>

A szekciók helyezettjei:

### **Műszaki fejlesztés szekció**

1. helyezés: Csorba Dávid  
HŐTÁROLÁS CÉLÚ VIZSGÁLATOK FÁZISVÁLTÓ ANYAGGAL  
Témavezető: Dr. Víg Piroska

2. helyezés: Lajber Kristóf  
A SZIE-KART CSAPAT INTELLIGENS JÁRMŰVEZÉRLŐ  
RENDSZERÉNEK KIALAKÍTÁSA  
Témavezetők: Gergely Zoltán, Dr. Kiss Péter

3. helyezés: Kis László Dániel  
HIBRID HAJTÁSÚ ELEKTRONIKUS SZABÁLYOZÁS  
MEGVALÓSÍTÁSA A SZIE-KART CSAPAT GOKARTJÁBAN  
Témavezető: Dr. Máthé László

### **Gyártás, anyagtudomány szekció**

1. helyezés: Odrobina Miklós  
ÖNTÖTT PA6 GYÁRTÁSTECHNOLÓGIAI SAJÁTOSSÁGAI:  
ANYAGSZERKEZET ÉS MECHANIKAI TULAJDONSÁGOK  
KAPCSOLATA  
Témavezetők: Dr. Kalácska Gábor, Dr. Szakál Zoltán

2. helyezés: Tóth Máté  
MECHANIKAI MEGMUNKÁLÁS HATÁSA ROZSDAMENTES  
ACÉLOK HEGESZTETT VARRATSZERKEZETÉBEN  
Témavezetők: Dr. Kalácska Gábor

3. helyezés: Szilágyi Nóra  
A PLAZMAVÁGÁS TECHNOLÓGIÁJÁNAK OPTIMÁLÁSA  
THERMOCUT 2060 CNC PLAZMA- ÉS LÁNGVÁGÓ GÉPRE  
Témavezetők: Dr. Kári-Horváth Attila, Dr. Kakuk Gyula





### Agrár- és biotechnológia szekció

1. helyezés: Sipos-Szabó Bence  
VÁLTOZTATHATÓ FÓKUSZTÁVOLSÁGÚ SZEMÜVEG  
FEJLESZTÉSE

Témavezető: Dr. Seres István

2. helyezés: Tóth János  
TALAJOSZLOP KÍSÉRLETEK EREDMÉNYEINEK KIÉRTÉKELÉSE  
Témavezetők: Dr. Mészáros Csaba, Dr. Mészárosné Bálint  
Ágnes



3. helyezés: Lőrincz Péter  
SIMULATE MANUFACTURING PROCESS TO OPTIMIZE  
PRODUCTIVITY AND ENERGY CONSUMPTION  
Témavezető: Dr. Daróczy Miklós, Dr. Xu Juchun



## **A 2015-ös Tudományos Diákköri Konferencia programfüzete**

### **A konferencia programja**

**2015. november. 25**

<b>09<sup>00</sup></b>	<b>Megnyitó</b> (Helye: Aula)
<b>09<sup>45</sup> – 10<sup>15</sup></b>	<b>Regisztráció</b> (Helye: Tudástranszfer Központ)
<b>10<sup>15</sup> – 12<sup>10</sup></b>	<b>Szekcióülések I.</b> <b>Műszaki fejlesztés szekció</b> (Helye: Tudástranszfer Központ, 10. terem) <b>Gyártás, anyagtudomány szekció</b> (Helye: Tudástranszfer Központ, 11. terem) <b>Agrár- és biotechnológia szekció</b> (Helye: Tudástranszfer Központ, 12. terem)
<b>12<sup>10</sup> – 13<sup>10</sup></b>	<b>Ebédszünet</b>
<b>13<sup>10</sup> – 14<sup>50</sup></b>	<b>Szekcióülések II.</b>
<b>16<sup>40</sup></b>	<b>Konferencia zárás, díjátadó</b>
<b>17<sup>30</sup></b>	<b>Fogadás</b>

## MŰSZAKI FEJLESZTÉS SZEKCIÓ

Elnök: **Mezei Tibor**, mestertanár

Bizottsági tagok: **Dr. Géczy Attila**, adjunktus  
**Dr. Kátai László**, egyetemi docens  
**Pandúr Imre**, ügyvezető igazgató, MegaGlobal Kft.  
**dr. ing. RAVAI NAGY Sándor**  
**Dr. Szakál Zoltán**, egyetemi adjunktus

Titkár: **Dodog Zoltán**, tanársegéd

---

### 1. GÉPJÁRMŰ SZIPPANTÓ FELÉPÍTMÉNY ERŐ ÁTVITELÉNEK MEGTERVEZÉSE

Szerző: **BENEA Stelian**, Technical University of Cluj-Napoca, North University Centre of Baia Mare, Engineering Faculty, Machine Manufacturing Technologies, IV year, BSc

Témavezető: **dr. ing. RAVAI NAGY Sándor**, Technical University of Cluj-Napoca, North University Centre of Baia Mare, Engineering Faculty, I.M.Tech. Department

### 2. HŐTÁROLÁS CÉLÚ VIZSGÁLATOK FÁZISVÁLTÓ ANYAGGAL

Szerző: **Csorba Dávid**, mezőgazdasági és élelmiszeripari gépészmérnök szak, II. évfolyam

Témavezető: **Dr. Víg Piroska**, egyetemi docens

### 3. ULTRAHANGSZENZOROK HIBAKORRIGÁLÁSA, JÁRMŰ KÖRÜLI TÉR LEKÉPEZÉSE (ÉVKÖZI BESZÁMOLÓ)

Szerző: **Gyarmati Péter**, mechatronikai mérnök szak, III. évfolyam

Témavezetők: **Farkas Csaba**, PhD hallgató  
**Lágymányosi Attila**, egyetemi adjunktus

### 4. ELEKTRONIKUS KOMPONENSEK FELSZERELT DIFERENCIÁL ABS, ASR, ESP EGY AUDI A6 (1:10) MODELLJÉN

Szerző: **Peter Holý**, Műszaki kar, Szlovák Mezőgazdasági Egyetem Nitra (SUA)

Témavezetők: **Ing. Vladimír Cviklovič, PhD.**, Műszaki Kar, Szlovák Mezőgazdasági Egyetem Nitra (SUA)  
**Doc. Dr. Ing. Juraj Maga**, Műszaki Kar, Szlovák Mezőgazdasági Egyetem Nitra (SUA)



**5. LEGÚJABB TERVEZÉSŰ KÉTFEDELES LÉGCSVAROS REPÜLŐGÉP LÉGI ÜZEM OPTIMALIZÁCIÓJÁNAK A FELTÉTELEI**

Szerző: **Höning Alexander Buda**, gépészmérnöki szak, IV. évfolyam

Témavezetők: **Dr. M. Csizmadia Béla**, professor emeritus  
**Dr. Bánó Imre**, főügyvezető, Aeroconsult mérnökiroda

**6. HIBRID HAJTÁSÚ ELEKTRONIKUS SZABÁLYOZÁS MEGVALÓSÍTÁSA A SZIE-KART CSAPAT GOKARTJÁBAN**

Szerző: **Kis László Dániel**, mechatronikai mérnök szak, IV. évfolyam

Témavezető: **Dr. Máthé László**, egyetemi adjunktus

**7. BENZIN ÉS E85-ÖS HAJTÓANYAG ILLETVE KEVERÉKÉVEL ÜZEMELŐ SZEMÉLYGÉPKOCSI KATALIZÁTOR HŐMÉRSÉKLET VIZSGÁLATA**

Szerző: **Kovács Tamás**, gépészmérnöki szak, IV. évfolyam

Témavezető: **Dr. Kiss Péter**, egyetemi tanár

**8. A SZIE-KART CSAPAT INTELLIGENS JÁRMŰVEZÉRLŐ RENDSZERÉNEK KIALAKÍTÁSA**

Szerző: **Lajber Kristóf**, gépészmérnöki szak, IV. évfolyam

Témavezetők: **Gergely Zoltán**, egyetemi tanársegéd  
**Dr. Kiss Péter**, egyetemi tanár

**9. FORMULA STUDENT AUTÓ KAROSSZÉRIA ELEMEINEK TERVEZÉSE**

Szerző: **Szarvas-Kövecsi Ervin**, gépészmérnöki szak, IV. évfolyam

Témavezető: **Dr. Oldal István**, egyetemi docens

**10. DINAMIKUS RENDELÉSFELDOLGOZÁS FOLYAMATÁNAK FEJLESZTÉSE AZ ÁLLAMI NYOMDA NYRT-NÉL**

Szerző: **Pál Sándor**, műszaki menedzser szak, IV. évfolyam

Témavezető: **Dr. Kovács Imre**, mestertanár

**11. PORLEVÁLASZTÓ BERENDEZÉS ÁRAMLÁSTANI VIZSGÁLATA, ANSYS CFX HASZNÁLATÁVAL**

Szerző: **Szabó Márk**, gépészmérnöki szak, MSC, I. évfolyam

Témavezető: **Dr. Oldal István**, egyetemi docens

**GYÁRTÁS, ANYAGTUDOMÁNY SZEKCIÓ**

Elnök: **Dr. Pálincás István**, professor emeritus

Bizottsági tagok: **Dr. Gelencsér Endre**, egyetemi magántanár  
**Dr. Hentz Károly**, intézetigazgató  
**Dr. Keppler István**, egyetemi docens  
**Dr. Keresztes Róbert**, egyetemi docens  
**Dr. Szabadi László**, mestertanár

Titkár: **Orova Katalin**, PhD hallgató

---

**1. 3D NYOMTATOTT PRÓBATESTEK TRIBOLÓGIAI ÖSSZEHASONLÍTÓ VIZSGÁLATA (ÉVKÖZI BESZÉMOLÓ)**

Szerző: **Kovács Márk**, mechatronikai mérnöki szak, IV. évfolyam

Témavezető: **Dr. Zsidai László**, egyetemi docens

**2. FREKVENCIA VÁLTOZTATÁSÁNAK ELLENŐRZÉSÉRE KIALAKÍTOTT FUNKCIONÁLIS PROGRAM**

Szerző: **Bc. Nagy Daniel**, Műszaki kar, Szlovák Mezőgazdasági Egyetem Nitra (SUA)

Témavezetők: **Ing. Olejár Martin, PhD.**, Műszaki Kar, Szlovák Mezőgazdasági Egyetem Nitra (SUA)  
**Doc. Dr.Ing. Juraj Maga**, Műszaki Kar, Szlovák Mezőgazdasági Egyetem Nitra (SUA)

**3. LINUX SZOFTVERREL IRÁNYÍTOTT CNC MARÓGÉP**

Szerző: **Martin Masár**, Műszaki kar, Szlovák Mezőgazdasági Egyetem Nitra (SUA)

Témavezetők: **Ing. Vladimír Cviklovič, PhD.**, Műszaki Kar, Szlovák Mezőgazdasági Egyetem Nitra (SUA)  
**Doc. Dr.Ing. Juraj Maga**, Műszaki Kar, Szlovák Mezőgazdasági Egyetem Nitra (SUA)

**4. ÖNTÖTT PA6 GYÁRTÁSTECHNOLÓGIAI SAJÁTOSÁGAI: ANYAGSZERKEZET ÉS MECHANIKAI TULAJDONSÁGOK KAPCSOLATA**

Szerző: **Odrobina Miklós**, gépészmérnöki szak, MSC I. évfolyam

Témavezetők: **Dr. Kalácska Gábor**, egyetemi tanár  
**Dr. Szakál Zoltán**, egyetemi adjunktus

**5. POLIAMID ÉS PEEK KOMPOZITOK TRIBOLÓGIAI VIZSGÁLATA ABRÁZIÓS KISMINTA MODELL RENDSZERBEN**

Szerző: **Pistai Gergő**, gépészmérnöki szak, II. évfolyam

Témavezető: **Dr. Zsidai László**, egyetemi docens

**6. KÖRNYEZETVÉDELMI GYŰJTŐTÁLCA RENDSZER ANYAGVIZSGÁLATA (ÉVKÖZI BESZÁMOLÓ)**

Szerző: **Prokopp Péter**, gépészmérnöki szak, MSC I. évfolyam

Témavezetők: **Dr. Schrempf Norbert**, egyetemi docens  
**Dr. Korzenszky Péter**, egyetemi docens

**7. HIDEGLAZMÁVAL ELŐKEZELT POLIMEREK RAGASZTÁSTECHNOLÓGIÁJÁNAK OPTIMÁLÁSA**

Szerző: **Rempert Ádám**, gépészmérnöki szak, IV. évfolyam

Témavezetők: **Dr. Szakál Zoltán**, egyetemi adjunktus  
**Dr. Kalácska Gábor**, egyetemi tanár

**8. ROZSDAMENTES (AUSZTENITES) ACÉLOK HEGESZTÉSTECHNOLÓGIÁJÁNAK FEJLESZTÉSE PLAZMA ELJÁRÁSNÁL**

Szerző: **Róthweil Miklós**, mechatronikai mérnöki szak, III. évfolyam

Témavezetők: **Dr. Kári-Horváth Attila**, egyetemi adjunktus  
**Dr. Kalácska Gábor**, egyetemi tanár

**9. A PLAZMAVÁGÁS TECHNOLÓGIÁJÁNAK OPTIMÁLÁSA THERMOCUT 2060 CNC PLAZMA- ÉS LÁNGVÁGÓ GÉPRE**

Szerző: **Szilágyi Nóra**, gépészmérnöki szak, III. évfolyam

Témavezetők: **Dr. Kári-Horváth Attila**, egyetemi adjunktus  
**Dr. Kakuk Gyula**, termelésvezető, Vaskuvik Kft.

**10. MECHANIKAI MEGMUNKÁLÁS HATÁSA ROZSDAMENTES ACÉLOK HEGESZTETT VARRATSZERKEZETÉBEN**

Szerző: **Tóth Máté**, gépészmérnöki szak, IV. évfolyam

Témavezető: **Dr. Kalácska Gábor**, egyetemi tanár

**11. A FOGSZABÁLYZÁSBAN HASZNÁLT ANYAGOK TRIBOLÓGIAI VIZSGÁLATA (ÉVKÖZI BESZÉMOLO)**

Szerző: **Veszeli Gergő**, mechatronikai mérnöki szak, II. évfolyam

Témavezető: **Dr. Zsidai László**, egyetemi docens

**AGRÁR- ÉS BIOTECHNOLÓGIA SEKCIÓ**

Elnök: **Dr. Fenyvesi László**, egyetemi tanár

Bizottsági tagok: **Dr. Csizmadia Béla**, professor emeritus  
**Doc. Dr. Ing. Juraj Maga**  
**Dr. Kalácska Gábor**, egyetemi tanár  
**Dr. Pék Lajos**, professor emeritus  
**Dr. Víg Piroska**, egyetemi docens

Titkár: **Erdélyi Viktor**, PhD hallgató

---

**1. OPTIKAI LÁTÁSMÓDOK (ÉVKÖZI BESZÉMOLO)**

Szerző: **Bacsó Ferenc**, mechatronikai mérnöki szak, II. évfolyam

Témavezető: **Lágymányosi Attila**, adjunktus

**2. SZEMÉLYAUTÓK MÁRKAVÁLASZTÁSÁT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK VIZSGÁLATA**

Szerző: **Kis Anita**, műszaki menedzser szak, IV. évfolyam

Témavezető: **Dr. Medina Viktor**, egyetemi adjunktus

**3. HYRAX SZÁJPADTÁGÍTÓ HATÁSAINAK VIZSGÁLATA 3D LÉZERSZKENNEREL (ÉVKÖZI BESZÁMOLO)**

Szerző: **Lajos Ágoston**, mechatronikai mérnök szak, III. évfolyam

Témavezető: **Dr. Zsidai László**, egyetemi docens

#### **4. INTELLIGENS TECHNOLOGIÁK ALKALMAZÁSA A TELEPÜLÉSÜZEMELTETÉSBEN**

Szerző: **Lénárt Alex**, műszaki menedzser szak, IV. évfolyam

Témavezető: **Dr. Bártfai Zoltán**, egyetemi docens

#### **5. SIMULATE MANUFACTURING PROCESS TO OPTIMIZE PRODUCTIVITY AND ENERGY CONSUMPTION**

Szerző: **Lőrincz Péter**, műszaki menedzser szak, MSc II. évfolyam

Témavezetők: **Dr. Daróczy Miklós**, egyetemi docens  
**Dr Xu Yuchun**, Cranfield University, Manufacturing Department

#### **6. TEJ HŐKEZELÉS HATÁSFOKÁNAK OPTIMALIZÁLÁSA (ÉVKÖZI BESZÁMOLÓ)**

Szerző: **Meixner Richárd**, mezőgazdasági és élelmiszeripari gépészmérnök szak, II. évfolyam

Témavezető: **Dr. Korzenszky Péter**, egyetemi docens

#### **7. VEZETŐI VISELKEDÉS TANULMÁNYOZÁSA KISVÁLLALKOZÁSOK TULAJDONOSAINÁL**

Szerző: **MUNTEAN Mădălina**, Technical University of Cluj-Napoca, North University Centre of Baia Mare, Engineering Faculty, Economic Engineering in Mechanics, IV year, BSc

Témavezetők: **dr. ing. LOBONTIU Gabriela**, Technical University of Cluj-Napoca, North University Centre of Baia Mare, Engineering Faculty, I.M.Tech. Department  
**dr. ing. RAVAI NAGY Sándor**, Technical University of Cluj-Napoca, North University Centre of Baia Mare, Engineering Faculty, I.M.Tech. Department

#### **8. MOBIL ROBOTOK MEZŐGAZDASÁGI ALKALMAZÁSA**

Szerző: **Pető Tibor**, gépészmérnöki szak, III. évfolyam

Témavezetők: **Dr. Bártfai Zoltán**, egyetemi docens  
**Blahunka Zoltán**, egyetemi tanársegéd

#### **9. VÁLTOZTATHATÓ FÓKUSZTÁVOLSÁGÚ SZEMÜVEG FEJLESZTÉSE**

Szerző: **Sipos-Szabó Bence**, mechatronikai mérnöki szak, IV. évfolyam

Témavezető: **Dr. Seres István**, egyetemi docens

## 10. MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI RENDSZER ÉRTÉKELÉSÉRE KIALAKÍTOTT SAJÁT KÉRDŐÍV GYAKORLATI ALKALMAZÁSA

Szerző: **Tóth Ádám**, műszaki menedzser szak, IV. évfolyam

Témavezető: **Dr. Husti István**, egyetemi tanár

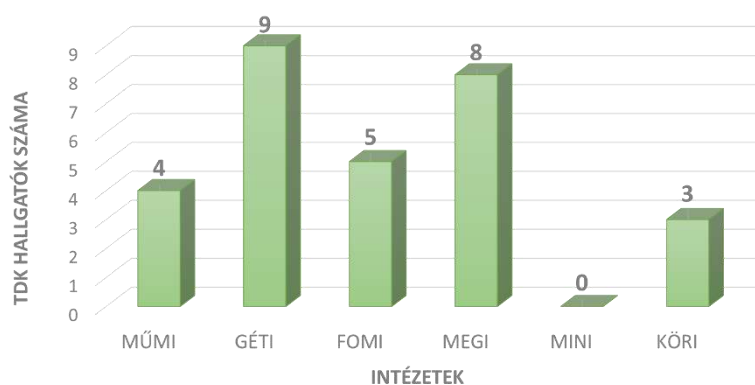
## 11. TALAJOSZLOP KÍSÉRLETEK EREDMÉNYEINEK KIÉRTÉKELÉSE

Szerző: **Tóth János**, gépészmérnöki szak, MSC II. évfolyam

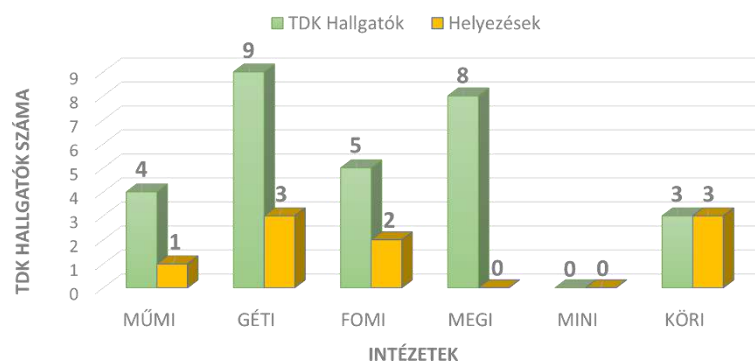
Témavezetők: **Dr. habil. Mészáros Csaba**, egyetemi docens  
**Dr. Mészárosné Dr. habil. Bálint Ágnes**, egyetemi docens (Óbudai Egyetem, Környezetmérnöki Intézet)



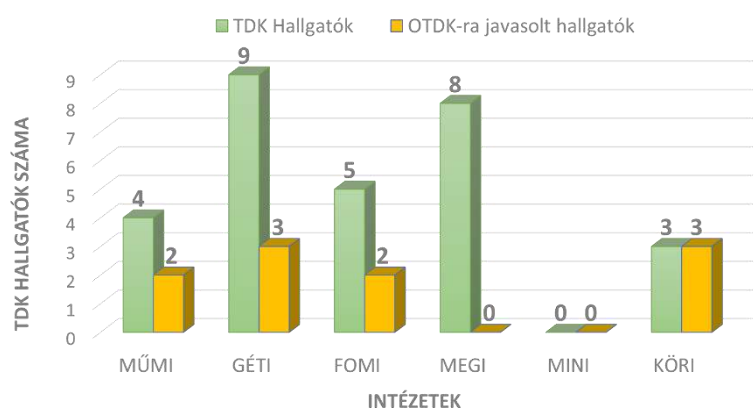
## Résztevők, helyezések és OTDK jelölések intézetenként (2015)



*TDK hallgatók száma a gépészkari intézetekben*



*Helyezések a 2015-ös TDK konferencián*



*OTDK-ra javasolt hallgatók a 2015-ös TDK konferencián*

**A 2015-ös TDK konferencia támogatói:**



**FKF** PÓVÁROSI KÖZTERÜLET-  
FENNTARTÓ, NONPROFIT ZRT.  
BUDAPESTI VÁROSIKÖZMŰ-  
SZERZŐDÉSEK ZRT.



Szent István Egyetem  
Kosáry Domokos  
Könyvtár és levéltár



Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.



ZEBRA



legrand®



www.gepesztuning.hu



Plastic Contour Kft., *SZIE Rectora*, SZIE GÉK Dékánja,  
Műszaki Technológiák Alapítvány, SZIE Műszaki Tudományi Doktori Iskola,  
SZIE Doktori és Habilitációs Tanács







# TDK 2016



A Gépészmérnöki Karon megrendezett 2016-os TDK konferencia minden eddigénél több résztvevővel zajlott le november 23-án, a 3 szekcióban összesen 44 pályamunka került bemutatásra. A kari indulók mellett a hagyományoknak megfelelően a nyitrai és kolozsvári egyetemekről is érkeztek előadók. Idén először szerbiai, valamint német felsőoktatási intézmények hallgatói is részt vettek az eseményen. Szekciónként az első három helyezett dékáni díjban részesült, de az előadók további különdíjakat is kaptak, amelyeket a konferencia támogatói ajánlottak fel.

További információk, képgalériák, videók:

<https://www.facebook.com/sziegek/posts/1354721657885348>

A szekciók helyezettjei:

### **Gyártás, anyagtudomány és mechatronika szekció**

1. helyezés: Pistai Gergő

POLIAMID ÉS PEEK KOMPOZITOK TRIBOLÓGIAI VIZSGÁLATA  
ABRÁZIÓS KISMINTA MODELL RENDSZERBEN

Témavezető: Dr. Zsidai László

2. helyezés: Simon Péter

OKOSTELEFON BELTÉRI HELYMEGHATÁROZÁSI  
TECHNOLÓGIÁINAK ÖSSZEHASONLÍTÓ ELEMZÉSE

Témavezetők: Dr. Jánosi László, Blahunka Zoltán

3. helyezés: Lágymányosi Péter

ADDITÍV GYÁRTASTECHNOLÓGIÁBAN ALKALMAZOTT EGYES  
ANYAGOK SZILÁRDSÁGI JELLEMZŐINEK VIZSGÁLATA A 3D  
NYOMTATÁSI PARAMÉTEREK FÜGGVÉNYÉBEN

Témavezető: Dr. Kátai László

### **Mechanika és energetika szekció**

1. helyezés: Kovács Zoltán

HX-9151 HŐCSERÉLŐ HŐ- ÉS ÁRAMLÁSTANI VISZONYAINAK  
NUMERIKUS ÉS KÍSÉRLETI ELEMZÉSE A TERMIKUS  
HATÉKONYSÁG JAVÍTÁSA CÉLJÁBÓL

Témavezető: Dr. Zachár András

2. helyezés: Bagi Bence

NAPENERGIA HASZNOSÍTÁS HATÉKONYSÁGÁNAK FÜGGÉSE  
A FELÜLET TISZTASÁGÁTÓL

Témavezető: Dr. Víg Piroska

3. helyezés: Búza Dániel

ÉLŐ EMBERI TÉRDISZÜLET FLEXIO-EXTENSIO MOZGÁSÁNAK  
WARTENBERG-FÉLE TECHNÁVAL VALÓ VIZSGÁLATA

Témavezető: Dr. M. Csizmadia Béla





### Műszaki menedzsment szekció

1. helyezés: Balogh Luca  
EGY GYÁRTÓSOR CIKLUSIDŐ CSÖKKENTÉSE  
Témavezető: Dr. Medina Viktor

2. helyezés: Czeglédi Dóra  
GÁZTURBINA ÁLLÓLAPÁT TELJESÍTMÉNYFOKOZÓ CSOMAG  
ALKALMAZÁSÁNAK ÉS SZÉRIAGYÁRTÁSÁNAK ELŐKÉSZÍTÉSE  
MINŐSÉGÜGYI SZEMPONTBÓL  
Témavezető: Dr. Medina Viktor



3. helyezés: Tajti Anna Rebeka  
SZIE-KART TEAM PROJEKTVEZETÉSÉNEK BEMUTATÁSA  
MŰSZAKI ÉS MENEDZSMENT SZEMPONTBÓL  
Témavezető: Dr. Husti István



## **A 2016-os Tudományos Diákköri Konferencia programfüzete**

### **A konferencia programja**

**2016. november. 23**

- 8<sup>30</sup> - 8<sup>45</sup> Megnyitó**  
(Helye: Tudástranszfer Központ 9. terem)
- 8<sup>50</sup> - 9<sup>25</sup> Regisztráció**  
(Helye: Tudástranszfer Központ)
- 9<sup>30</sup> - 11<sup>45</sup> Gyártás, anyagtudomány és mechatronika szekció I.**  
(Helye: Tudástranszfer Központ 10. terem)
- 9<sup>30</sup> - 11<sup>45</sup> Mechanikai és energetika szekció I.**  
(Helye: Tudástranszfer Központ 11. terem)
- 9<sup>30</sup> - 11<sup>45</sup> Műszaki menedzsment szekció I.**  
(Helye: Tudástranszfer Központ 12.)
- 12<sup>00</sup> - 12<sup>40</sup> Ebédszünet**  
(Helye: Alma Mater étterem)
- 12<sup>40</sup> - 14<sup>30</sup> Gyártás, anyagtudomány és mechatronika szekció II.**  
(Helye: Tudástranszfer Központ 10. terem)
- 12<sup>40</sup> - 14<sup>30</sup> Mechanikai és energetika szekció II.**  
(Helye: Tudástranszfer Központ 11. terem)
- 12<sup>40</sup> - 14<sup>30</sup> Műszaki menedzsment szekció II.**  
(Helye: Tudástranszfer Központ 12.)
- 16<sup>00</sup> Konferencia zárás, díjátadó**  
(Helye: Tudástranszfer Központ 9. terem)
- 17<sup>00</sup> Fogadás**  
(Helye: Tudástranszfer Központ)

## GYÁRTÁS, ANYAGTUDOMÁNY ÉS MECHATRONIKA SZEKCIÓ

- Elnök: **Dr. Kiss Péter**, egyetemi tanár
- Bizottsági tagok: **Dr. Buzás János**, egyetemi docens  
**Dr. Géczy Attila**, egyetemi adjunktus  
**Dr. Pataki Tamás**, egyetemi adjunktus  
**Dr. Pék Lajos**, professor emeritus  
**dr. ing. RAVAI NAGY Sándor**  
**Dr. Szalay Kornél**, kutatási osztályvezető, NAIK Mezőgazdasági Gépesítési Intézet
- Titkár: **Erdélyi Viktor**, PhD hallgató
- 

### 1. WIRELESSLY CONTROLLED MOBILE CHASSIS

- Szerző: **Bc. Marián Kišev**
- Témavezetők: **Ing. Vladimír Cviklovič, PhD.**,  
Slovak University of Agriculture in Nitra (SUA)  
**doc. Ing. Juraj Maga, Dr.**,  
Slovak University of Agriculture in Nitra (SUA)

### 2. MULTIFUNCTIONAL 3D PRINTER

- Szerző: **Bc. Patrik Kósa**
- Témavezető: **doc. Ing. Juraj Maga, Dr.**, Slovak University of Agriculture in Nitra

### 3. PNEUMATIC STAMPING MACHINE

- Szerző: **Bc. Patrik Kósa**
- Témavezető: **Ing. Martin Olejár, PhD.**, Slovak University of Agriculture in Nitra

### 4. MÉRŐRENDSZER FEJLESZTÉSE MOTORTARTÓ GUMIBAKOK KIFÁRADÁSÁNAK ELŐREJELZÉSÉHEZ

- Szerző: **Gyarmati Péter**, mechatronikai mérnöki szak, BSc IV.
- Témavezetők: **Farkas Csaba**, egyetemi tanársegéd  
**Mezei Tibor**, mestertanár

**5. LED-ES FEGYVERLÁMPA TERVEZÉSE (ÉVKÖZI BESZÁMOLÓ)**

Szerző: **Kis Bence**, gépészmérnöki szak, BSc III.

Témavezető: **Bessenyei Kornél**, egyetemi tanársegéd

**6. ADDITÍV GYÁRTÁSTECHNOLÓGIÁBAN ALKALMAZOTT EGYES ANYAGOK SZILÁRDSÁGI JELLEMZŐINEK VIZSGÁLATA A 3D NYOMTATÁSI PARAMÉTEREK FÜGGVÉNYÉBEN**

Szerző: **Lágymányosi Péter**, gépészmérnöki szak, BSc IV.

Témavezető: **Dr. Kátai László**, egyetemi docens

**7. POLIAMID FÉLKÉSZTERMÉK NEDVESSÉGFELVÉTELÉNEK HATÁSA A MÉRETEKRE (ÉVKÖZI BESZÁMOLÓ)**

Szerző: **Mészáros János**, gépészmérnöki szak, BSc III.

Témavezetők: **Dr. Kalácska Gábor**, egyetemi tanár  
**Dr. Szakál Zoltán**, egyetemi adjunktus

**8. DRÓNOK ALKALMAZÁSA A MEZŐGAZDASÁGI TÉRINFORMATIKÁBAN**

Szerző: **Parragh Virág Anna**, gépészmérnöki szak, BSc IV.

Témavezető: **Dr. Patay István**, egyetemi tanár

**9. POLIAMID ÉS PEEK KOMPOZITOK TRIBOLÓGIAI VIZSGÁLATA ABRÁZIÓS KISMINTA MODELL RENDSZERBEN**

Szerző: **Pistai Gergő**, gépészmérnöki szak, BSc III.

Témavezető: **Dr. Zsidai László**, egyetemi docens

**10. ROZSDAMENTES (AUSZTENITES) ACÉLOK HEGESZTÉSI PARAMÉTEREINEK MEGHATÁROZÁSA PLAZMA ELJÁRÁSNÁL**

Szerző: **Róthweil Miklós**, mechatronikai mérnöki szak, BSc IV.

Témavezetők: **Dr. Kári-Horváth Attila**, egyetemi adjunktus  
**Dr. Kalácska Gábor**, egyetemi tanár  
**Bábel Sándor**, hegesztő mérnök, Élber Kft.

**11. ÖRVÉNYSZIVATTYÚ VIZSGÁLATÁRA ALKALMAS MÉRŐPAD TOVÁBBFEJLESZTÉSE (ÉVKÖZI BESZÁMOLÓ)**

Szerző: **Sarkadi-Nagy Kristóf**, mechatronikai mérnöki szak, BSc II.

Témavezető: **Dr. Török Sándor**, egyetemi docens

**12. OKOSTELEFON BELTÉRI HELYMEGHATÁROZÁSI TECHNOLÓGIÁINAK ÖSSZEHASONLÍTÓ ELEMZÉSE**

Szerző: **Simon Péter**, mechatronikai mérnöki szak, BSc IV.

Témavezetők: **Dr. Jánosi László**, egyetemi tanár  
**Blahunka Zoltán**, PhD hallgató

**13. AZ ISMÉTLÉSI PONTOSSÁG-, ÉS MÉRÉSI ELJÁRÁS JAVÍTÁSA, RÚDMIKROMÉTERES MÉRÉSEK ESETÉN**

Szerző: **Szabó Tamás Péter**, gépészmérnöki szak, MSc II.

Témavezető: **Dr. Oldal István**, egyetemi docens

**14. SILÓBÓL KIFOLYÓ KOHÉZIÓS ANYAGOK TÖMEGÁRAMÁNAK MÉRÉSE**

Szerző: **Szalontai Martin Márk**, gépészmérnöki szak, MSc II.

Témavezetők: **Dr. Oldal István**, egyetemi docens  
**Safranyik Ferenc**, egyetemi tanársegéd

**15. VILLANYMOTOR TERHELÉSES VIZSGÁLATI TECHNOLÓGIÁJÁNAK TERVEZÉSE (ÉVKÖZI BESZÁMOLÓ)**

Szerző: **Tóth Sándor Dániel**, gépészmérnöki szak, BSc IV.

Témavezetők: **Dr. Bártfai Zoltán**, egyetemi docens  
**Lágymányosi Attila**, egyetemi adjunktus

**16. A FOGSZABÁLYZÓ ÍVEK MECHANIKAI ÉS TRIBOLÓGIAI VIZSGÁLATA**

Szerző: **Veszeli Gergő**, mechatronikai mérnöki szak, BSc IV.

Témavezető: **Dr. Zsidai László**, egyetemi docens



## MECHANIKA ÉS ENERGETIKA SZEKCIÓ

Elnök: **Dr. Gelencsér Endre**, egyetemi magántanár

Bizottsági tagok: **Dr. Géczy Gábor**, egyetemi docens  
**Gergely Zoltán**, egyetemi tanársegéd  
**Dr. Jánosi László**, egyetemi tanár  
**Doc. Dr. Ing. Juraj Maga**  
**Dr. Keppler István**, egyetemi docens

Titkár: **Sarankó Ádám**, PhD hallgató

---

### 1. NAPENERGIA HASZNOSÍTÁS HATÉKONYSÁGÁNAK FÜGGÉSE A FELÜLET TISZTASÁGÁTÓL

Szerző: **Bagi Bence**, mezőgazdasági és élelmiszeripari gépészmérnöki szak, BSc III.

Témavezető: **Dr. Víg Piroska**, egyetemi docens

### 2. MESTERGÉGES NAPFÉNY (ÉVKÖZI BESZÁMOLÓ)

Szerző: **Bijl Áron**, gépészmérnöki szak, BSc II.

Témavezető: **Dr. Seres István**, egyetemi docens

### 3. PET-PALACKOK NEDVESSÉGTARTALMÁNAK HATÁSA AZ ÚJRAHASZNOSÍTÁSUKRA

Szerző: **Boldizsár Krisztina**, mezőgazdasági és élelmiszeripari gépészmérnöki szak, BSc II.

Témavezető: **Bessenyei Kornél**, egyetemi tanársegéd

### 4. ÉLŐ EMBERI TÉRDIZÜLET FLEXIO-EXTENSIO MOZGÁSÁNAK WARTENBERG-FÉLE TECHNIKÁVAL VALÓ VIZSGÁLATA

Szerző: **Búza Dániel**, mechatronikai mérnöki szak, BSc III.

Témavezetők: **Dr. M. Csizmadia Béla**, professor emeritus  
**Dr. Katona Gábor**, egyetemi adjunktus

### 5. STUDY THE BEHAVIOR OF THE INDUSTRIAL PLASTIC WHEN PROCESSING BY DRILLING IN CRYOGENIC CONDITIONS

Szerző: **DENES Raimond**

Témavezetők: **RAVAI NAGY Sándor**, Technical University of Cluj-Napoca, North University Center Baia Mare, Faculty of Engineering, IMTech Department

**6. BELSŐ ÉGÉSŰ MOTOR VESZTESÉGHŐJÉNEK CSÖKKENTÉSE (ÉVKÖZI BESZÁMOLÓ)**

Szerző: **Fehér Róbert Gábor**, gépészmérnöki szak, BSc III.

Témavezetők: **Bessenyei Kornél**, egyetemi tanársegéd  
**Mezei Tibor**, mestertanár

**7. HORGÁSZCSOMÓ OPTIMÁLÁSA A KÜLÖNBÖZŐ TÍPUSÚ ZSINÓROKHOZ (ÉVKÖZI BESZÁMOLÓ)**

Szerző: **Góbor Krisztián**, gépészmérnöki szak, BSc II.

Témavezető: **Dr. Szakál Zoltán**, egyetemi adjunktus

**8. DELUX DPSL 4530 TÍPUSÚ TERMÉNYSZÁRÍTÓ ENERGETIKAI VIZSGÁLATA**

Szerző: **Kiss-Elek Balázs**, mezőgazdasági és élelmiszeripari gépészmérnöki szak, BSc III.

Témavezetők: **Bessenyei Kornél**, egyetemi tanársegéd  
**Kurják Zoltán**, mestertanár

**9. TÉRDPROTÉZIS FEJLESZTÉSE EVOLÚCIÓS ALGORITMUSSAL**

Szerző: **Kopcsányi Gergő**, gépészmérnöki szak, BSc IV.

Témavezetők: **Dr. Oldal István**, egyetemi docens  
**Balassa Gábor Péter**, PhD hallgató

**10. HX-9151 HŐCSERÉLŐ HŐ- ÉS ÁRAMLÁSTANI VISZONYAINAK NUMERIKUS ÉS KÍSÉRLETI ELEMZÉSE A TERMIKUS HATÉKONYSÁG JAVÍTÁSA CÉLJÁBÓL**

Szerző: **Kovács Zoltán**, gépészmérnöki szak, BSc IV.

Témavezető: **Dr. Zachár András**, egyetemi docens

**11. MŰSZAKI MŰANYAGOK FORGÁCSOLÁSÁNAK KUTATÁSA**

Szerző: **Kovács Róbert**, gépészmérnöki szak, BSc III

Témavezetők: **Dr. Keresztes Róbert Zsolt**, egyetemi adjunktus

**12. LÉZERSZKENNERES MÉRÉSEK FOGLENYOMATOKON**

Szerző: **Lajtos Ágoston**, gépészmérnöki szak, BSc IV.

Témavezető: **Dr. Zsidai László**, egyetemi docens

**13. DESIGN OF BENDING DEVICE FOR CARDBOARD PALLETS**

Szerző: **MUNTEAN Mădălina**

Témavezetők: **RAVAI NAGY Sándor**, Technical University of Cluj-Napoca, North University Center Baia Mare, Faculty of Engineering, IMTech Department  
**BUTNAR Lucian**, Technical University of Cluj-Napoca, North University Center Baia Mare, Faculty of Engineering, IMTech Department

**14. TEJ HŐKEZELÉS ENERGETIKAI HATÁSFOKÁNAK NÖVELÉSE**

Szerző: **Meixner Richárd**, mezőgazdasági és élelmiszeripari gépészmérnöki szak, BSc III.

Témavezető: **Dr. Korzenszky Péter**, egyetemi docens

**15. BELÉPŐ LEVEGŐ PÁRATARTALMÁNAK HATÁSA A PROTONCSERE MEMBRÁNOS ÜZEMANYAG CELLA ÜZEMI JELLEMZŐIRE (ÉVKÖZI BESZÁMOLÓ)**

Szerző: **Papp Dominik**, mechatronikai mérnöki szak, BSc II.

Témavezető: **Bessenyei Kornél**, egyetemi tanársegéd

**16. KOMPOSZTKAZÁN ENERGETIKÁJA (ÉVKÖZI BESZÁMOLÓ)**

Szerző: **Soltész Ádám István**, gépészmérnöki szak, BSc IV.

Témavezető: **Dr. Víg Piroska**, egyetemi docens

## MŰSZAKI MENEDZSMENT SZEKCIÓ

Elnök: **Dr. Peszeki Zoltán**, egyetemi tanár

Bizottsági tagok: **Dr. Bártfai Zoltán**, egyetemi docens  
**Dr. Fenyvesi László**, egyetemi tanár  
**Dr. Kovács Imre**, mestertanár  
**Dr. Magó László**, egyetemi adjunktus  
**Pandúr Imre**, ügyvezető igazgató, Megaglobal Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Titkár: **Dodog Zoltán**, egyetemi tanársegéd

---

### 1. A MEZŐHAZDASÁGBAN HASZNÁLT GPS ALAPÚ ADATRÖGZÍTŐ RENDSZEREK ÖSSZEHASONLÍTÓ BEMUTATÁSA

Szerző: **Seres Richárd**, műszaki menedzser szak, BSc IV.

Témavezető: **Tóth Réka**, egyetemi tanársegéd

### 2. EGY GYÁRTÓSOR CIKLUSIDŐ CSÖKKENTÉSE

Szerző: **Balogh Luca**, műszaki menedzser szak, BSc IV.

Témavezető: **Dr. Medina Viktor**, egyetemi docens

### 3. SZERVEZETI STRUKTÚRA FEJLESZTÉS A FÉMALK ZRT.-NÉL

Szerző: **Benkő Norbert**, műszaki menedzser szak, MSc I.

Témavezető: **Dr. Daróczi Miklós**, egyetemi docens

### 4. GÁZTURBINA ÁLLÓLAPÁT TELJESÍTMÉNYFOKOZÓ CSOMAG ALKALMAZÁSÁNAK ÉS SZÉRIAGYÁRTÁSÁNAK ELŐKÉSZÍTÉSE MINŐSÉGÜGYI SZEMPONTBÓL

Szerző: **Czeplédi Dóra**, műszaki menedzser szak, BSc IV.

Témavezető: **Dr. Medina Viktor**, egyetemi docens

### 5. BESZÁLLÍTÓI ÉS VEVŐI REKLAMÁCIÓ KEZELÉS EGY TERMELŐ VÁLLALATNÁL

Szerző: **Furucz Martina**, műszaki menedzser szak, BSc III.

Témavezető: **Dr. Medina Viktor**, egyetemi docens

**6. MŰSZAKI VIZUÁLIS TANANYAG FEJLESZTÉS VIZSGÁLT „UP TO DATE” SZEMLÉLETBEN (ÉVKÖZI BESZÁMOLÓ)**

Szerző: **Kaszab Gabriella**, mechatronikai mérnöki, BSc III.

Témavezető: **Dr. Zsidai László**, egyetemi docens

**7. THE USAGE OF AN INTELLIGENT WIRELESS SYSTEM IN FUNCTION OF MONITORING SOIL MOISTURE, AIR TEMPERATURE AND LIGHT ENVIROMENT PARAMETERS FOR THE PURPOSE OF BUILDING DATABASE AS A PART OF CONTROL UNIT WHIC**

Szerzők: **Milan Simeunovic, Stefan Masal, Miladin Tomic, Milan Josipovic**, Business and Technical College of Applied Sciences Uzice, Serbia

Témavezető: **Mr Slobodan Petrovic**, Business and Technical College of Applied Sciences Uzice, Serbia

**8. A REVIEW FOR ENGINEERING EDUCTION PRACTICIES AT PALESTINIAN HIGHER EDUCTION INSTITUTIONS**

Szerzők: **Sami S.A. Sader**, Szent István Univerity, Doctoral School of Engineering

Témavezetők: **Dr. Husti István**, egyetemi tanár  
**Dr. Daróczy Miklós**, egyetemi docens

**9. ‘APPSIST’ - A PROJECT OF INDUSTRY 4.0 INTELLIGENT ASSISTANCE SYSTEM IN THE SMART PRODUCTION**

Szerzők: **Sebastian Wilhelm**

Témavezető: **Prof. Bernhard Lehnert**, Brabant & Lehnert Werkzeug und Vorrichtungsbau GmbH, ASW-Berufsakademie Saarland e.V. University of Cooperative Education, Faculty of Engineering

**10. INFORMÁCIÓTECHNOLÓGIA MEZŐGAZDASÁGI GÉPESÍTÉSRE GYAKOROLT HATÁSAI**

Szerzők: **Molnár Csilla**, műszaki menedzser szak, BSc III.

Témavezető: **Tóth Réka**, egyetemi tanársegéd

**11. SZIE-KART TEAM PROJEKTVEZETÉSÉNEK BEMUTATÁSA MŰSZAKI ÉS MENEDZSMENT SZEMPONTBÓL**

Szerzők: **Tajti Anna Rebeka**, műszaki menedzser szak, BSc IV.

Témavezető: **Dr. Husti István**, egyetemi tanár

## 12. EGYEDI GYÁRTÁSRA SZAKOSODOTT FORGÁCSOLÓ MŰHELY TERMELÉKENYSÉGÉNEK JAVÍTÁSA

Szerzők: **Tóth Dávid**, műszaki menedzser szak, BSc IV.

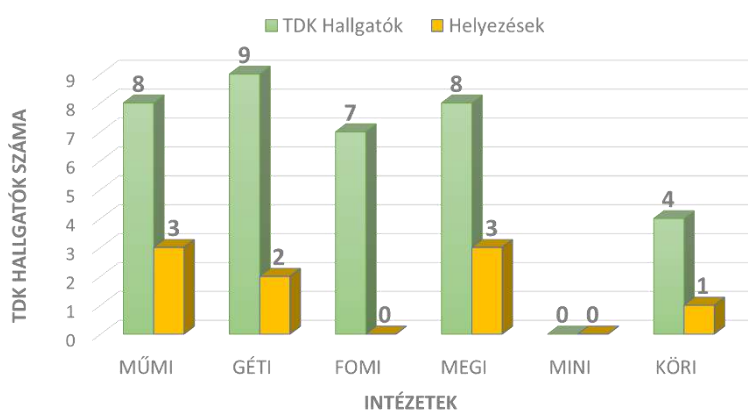
Témavezető: **Dr. Husti István**, egyetemi tanár



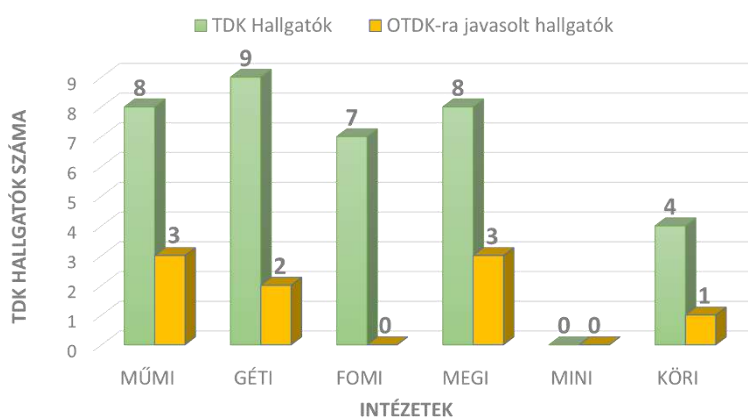
## Résztevők, helyezések és OTDK jelölések intézetenként (2016)



*TDK hallgatók száma a gépészkarintézetekben*



*Helyezések a 2016-os TDK konferencián*



*OTDK-ra javasolt hallgatók a 2016-os TDK konferencián*

**A 2016-os TDK konferencia támogatói:**



**SZIE Rektora, SZIE GÉK Dékánja,  
SZIE Műszaki Tudományi Doktori Iskola,  
SZIE Doktori és Habilitációs Tanács**









---

XXXII. OTDK

2015-ben március 25-27. között került megrendezésre a XXXII. OTDK Műszaki Tudományi Szekciója, valamint április 8-10. között az Agrártudományi Szekció. A Műszaki Tudományi Szekció helyszíne az Óbudai Egyetem volt, az Agrártudományi Szekciónak pedig a Szegedi Tudományegyetem adott otthont. Az országos megmérettetésen a Gépészmérnöki Kar hallgatói is eredményesen szerepeltek.

További információk, képgalériák, videók:

<http://www.gek.szie.hu/node/1483>

<http://www.gek.szie.hu/node/1477>

<http://www.gek.szie.hu/node/1479>

Résztevők és helyezések:

### **Agrártudományi Szekció**

#### **Agrárműszaki és agrárinformatikai tagozat**

**Különdíj:** Tóth Márton

TRAKTOR ÉS FÜGGESZTETT MUNKAGÉP STABILITÁS  
VIZSGÁLATA

Témavezető: Dr. Kiss Péter

### **Műszaki Tudományi Szekció**

#### **Anyagtudomány - Anyagvizsgálat a gyakorlatban 2 tagozat**

Kesztler Miklós Kornél

LÖVEDÉK PÁNCÉLLEMEZEN TÖRTÉNŐ ÁTHALADÁS  
METALLOGRÁFIAI VIZSGÁLATA

Témavezetők: Dr. Szakál Zoltán, Gávay György

#### **Anyagtudomány - Fémtani, fizikai jellemzők meghatározása tagozat**

**Különdíj:** Sinkó Dániel

MŰSZAKI POLIMEREK „STICK-SLIP” HAJLAMÁNAK  
TRIBOLÓGIAI VIZSGÁLATA

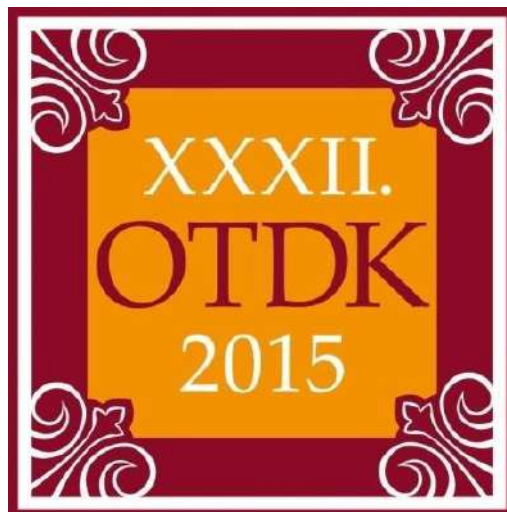
Témavezetők: Dr. Zsidai László, Dr. Kalácska Gábor

#### **Anyagtudomány - Tulajdonságváltozás és annak mérése tagozat**

Ledenyák Martin

JÁRMŰIPARI GUMI-FÉM ALKATRÉSZEK  
ÉLETTARTAMÁNAK VIZSGÁLATA

Témavezetők: Dr. Keresztes Róbert, Dr. Renner Tamás





Odrobina Miklós  
POLIAMID TULAJDONSÁGAI DINAMIKUS SZILÁRDSÁGI  
VIZSGÁLATOK ALAPJÁN  
Témavezetők: Dr. Szakál Zoltán, Dr. Kalácska Gábor,  
Sárosi Gyula

**Gépgyártástudomány és -technológiai berendezések  
- Forgácsolási kutatások tagozat**

Molek Dávid  
MOBIL CSŐMARÓGÉP FEJLESZTÉSE  
Témavezető: Dr. Pálinkás István

**Járműmérnöki tudományok 2 tagozat**



**II. helyezés:** Beregszászi Gergő  
LAPÁTOS LÉGMOTOROK OPTIMÁLIS MŰKÖDÉSI  
TARTOMÁNYÁNAK MEGHATÁROZÁSA  
Témavezető: Dr. Jánosi László

Galbenisz Niki  
GÉPJÁRMŰ LENGÉSCSILLAPÍTÓJÁNAK  
ÁLLAPOTFELMÉRÉSE GYORSULÁSÉRZÉKELŐK  
SEGÍTSÉGÉVEL  
Témavezetők: Farkas Csaba, Bércesi Gábor

**Könnyű-, élelmiszer- és műanyagipari technológiák -  
Feldolgozó technológiák tagozat**

Szabó Márk  
VASTAGRÉTEGŰ SZÁRÍTÓK SZEMCSEMOZGÁS  
VISZONYAINAK MODELLEZÉSE DISZKRÉT ELEMEL  
MÓDSZERÉVEL  
Témavezetők: Dr. Keppler István, Varga Attila

**Mechatronika - Biomechatronika Tagozat**

**I. helyezés:** Erdélyi Viktor Ferenc  
LÁTÁSKÁROSULTAK TÉRBELI TÁJÉKOZÓDÁSÁT SEGÍTŐ  
ESZKÖZ FEJLESZTÉSE  
Témavezető: Dr. Jánosi László



**III. helyezés:** Antal Viktória  
TÉRDPROTÉZISEK ROTÁCIÓ SZERINTI MINŐSÍTÉSÉNEK  
ELSŐ LÉPÉSE  
Témavezetők: Dr. M. Csizmadia Béla, Balassa Gábor  
Péter

Virághalmy Zsófia  
TÉRDMOZGÁS VIZSGÁLATA POLARIS TÉRBELI  
HELYMEGHATÁROZÓ RENDSZERREL  
Témavezető: Dr. Oldal István

**Minőségügy, gépészeti mérés technika 1 Tagozat**

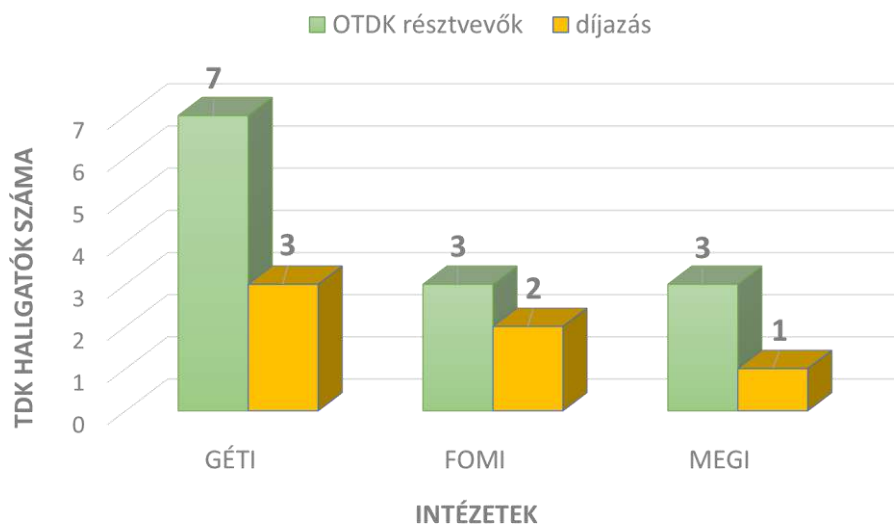
**III. helyezés:** Horváth Csongor  
SZEMÉLYGÉPJÁRMŰ FEDÉLZETI LENGÉSCSILLAPÍTÓ  
FELÜGYELETI RENDSZER FEJLESZTÉSE  
Témavezető: Farkas Csaba



## Tapasztalatok a XXXII. OTDK alapján

Az eddigi hagyományoknak megfelelően karunk TDK hallgatói 2015-ben is az agrártudományi szekcióban, valamint a műszaki tudományi szekcióban képviselték intézményünket. Az agrártudományi szekciónak otthont adó Szegeden eredményes volt a részvétel, bár ezúttal csak egy hallgatónk tartott előadást. A pályamunkát a zsűri egy nívós különdíjjal jutalmazta, ennek pedig egy külföldi tanulmányút is a részét képezi. Mivel az agrártudományi tagozatot mindig is a Gépészmérnöki Kar hallgatóinak aktív és eredményes részvétele jellemezte, a szekció szervezőbizottsága és TDK tanácsunk egyetértett abban, hogy a kari agrártémák számának csökkenését vissza kell fordítani. A hallgatói részvétel növekedésével együtt (a korábbi állapotoknak megfelelően) elnöki és bizottsági pozíciók is megcélozhatók a jövőben.

Az Óbudai Egyetemen megrendezett műszaki tudományi szekcióban 12 résztvevőből 5 részesült díjazásban, ezek között egy I. helyezés is szerepel. Az eredményesség a korábbi évek arányait tükrözi, a gödöllői gépész hallgatók változatlanul megállják a helyüket az országos megmérettetésben.



*Résztvevők száma és díjazások a XXXII. OTDK-n intézetenként*

A műszaki tudományi szekció a legtöbb résztvevőt számláló OTDK rendezvény, de az agrártudományi témákat összegyűjtő esemény is a nagyobb szekciók közé sorolható. Ennek megfelelően 2015-ben mindkét szervező párhuzamosan két helyszínen bonyolította le a konferenciáját. A Szegedi Tudományegyetem a Mezőgazdasági Kar és a Mérnöki Kar között osztotta el résztvevőit, Szegeden és Hódmezővásárhelyen. A műszaki tudományi szekció előadásai Óbudán és Józsefvárosban voltak megtekinthetők.

A műszaki szekció szervezőbizottságában történt közreműködés eredményeképpen több olyan tapasztalatot szereztünk, melyek hasznosíthatók a házi konferencia kivitelezésénél. Ezek közé sorolható a támogatók hozzájárulási érték szerinti csoportosítása (arany, ezüst, bronz fokozatú támogatók), a pénzdíjazás végleges eltörlése (és kizárólagosan a tárgyjutalmak bevezetése), valamint az okostelefonos alkalmazás igénybevétele, melynek segítségével egyszerűbbé válik a látogatók tájékozódása és eligazítása, e mellett pedig hozzájárulhat a nyomdaköltségek jelentős csökkentéséhez.



## Oktatóink részvétele az XXXII. OTDK bizottságaiban

Agrártudományi Szekció: **Safranyik Ferenc** | Agrárműszaki és agrárinformatikai tagozat | hallgatói tag

Műszaki Tudományi Szekció: **Dr. Szakál Zoltán** | Anyagtudomány - Kompozitok, habok tagozat | bizottsági tag | **Dr. Pék Lajos** | Anyagtudomány - Szimuláció, fejlesztés tagozat | elnök | **Dr. habil. Halász Györgyné** | Épületgépészet tagozat | bizottsági tag | **Dr. Zsidai László** | Gépgyártástudomány és -technológiai berendezések - Forgácsolási kutatások tagozat | bizottsági tag | **Dr. Keresztes Róbert** | Gépgyártástudomány és -technológiai berendezések - Megmunkálások és ellenőrzésük tagozat | elnök | **Dr. Varga Vilmos** | Járműmérnöki tudományok 1 tagozat | bizottsági tag | **Dr. Máthé László** | Járműmérnöki tudományok 2 tagozat | bizottsági tag | **Dr. Kalácska Gábor** | Könnyű-, élelmiszer- és műanyagipari technológiák - Feldolgozó technológiák tagozat | elnök | **Dr. Kári-Horváth Attila** | Kötéstechnológiák és vizsgálataik 2 tagozat | bizottsági tag | **Dr. Jánosi László** | Mechatronika tagozat | bizottsági tag | **Dr. Oldal István** | Műszaki mechanika tagozat | elnök | **Dr. Daróczi Miklós** | Műszaki menedzsment 1 tagozat | bizottsági tag



DUNYÁ UNIVERZSITÁSI

KÜLÖNDIJ

...





# XXXIII. OTDK

2017-ben április 6-8. között a Dunaújvárosi Egyetemen került megrendezésre a XXXIII. OTDK Műszaki Tudományi Szekciója. A szokásoknak megfelelően karunk hallgatói emellett az Agrártudományi Szekcióban is részt vettek, melynek a Széchenyi István Egyetem Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Kara adott otthont Mosonmagyaróváron. Dunaújvárosban 14, Mosonmagyaróváron pedig 2 hallgatónk mutathatta be kutatási tevékenységét, melynek eredménye számos díjazással zárult. A helyezetteknek és a résztvevőknek, valamint témavezetőiknek gratulálunk!

További információk, képgalériák, videók:

<http://www.gek.szie.hu/node/1810>

<http://www.gek.szie.hu/node/1811>



Részvevők és helyezések:

### **Agrártudományi Szekció**

#### **Agrárinformatikai és automatikai tagozat**

Tóth János  
TALAJOSZLOP KÍSÉRLETEK EREDMÉNYEINEK  
KIÉRTÉKELÉSE  
Témavezetők: Dr. Mészáros Csaba, Dr. Mészárosné  
Bálint Ágnes

#### **Élelmiszertechnológiai tagozat**

Csorba Dávid  
HŐTÁROLÁS CÉLÚ VIZSGÁLATOK FÁZISVÁLTÓ ANYAGGAL  
Témavezető: Dr. Víg Piroska



### **Műszaki Tudományi Szekció**

#### **Anyagtudomány, anyagvizsgálat 4. tagozat**

**II. helyezés:** Odrobina Miklós  
ÖNTÖTT PA6 GYÁRTÁSTECHNOLÓGIAI SAJÁTOSÁGAI:  
ANYAGSZERKEZET ÉS MECHANIKAI TULAJDONSÁGOK  
KAPCSOLATA  
Témavezetők: Dr. Kalácska Gábor, Dr. Szakál Zoltán

Pistai Gergő  
POLIAMID ÉS PEEK KOMPOZITOK TRIBOLÓGIAI  
VIZSGÁLATA ABRÁZIÓS KISMINTA MODELL RENDSZERBEN  
Témavezető: Dr. Zsidai László

#### **Anyagtudomány, anyagvizsgálat 8. tagozat**

Tóth Máté  
MECHANIKAI MEGMUNKÁLÁS HATÁSA ROZSDAMENTES  
ACÉLOK HEGESZTETT VARRATSZERKEZETÉBEN  
Témavezető: Dr. Kalácska Gábor



#### **Elektronikai és számítástechnikai eszközök, beágyazott rendszerek 2. tagozat**

Simon Péter  
OKOSTELEFON BELTÉRI HELYMEGHATÁROZÁSI  
TECHNOLÓGIÁINAK ÖSSZEHASONLÍTÓ ELEMZÉSE  
Témavezetők: Dr. Jánosi László, Blahunka Zoltán

## **Elektrotechnika, villamos energetika 2. tagozat**

Bagi Bence

NAPENERGIA HASZNOSÍTÁS HATÉKONYSÁGÁNAK  
FÜGGÉSE A FELÜLET TISZTASÁGÁTÓL

Témavezető: Dr. Víg Piroska



## **Gépgyártástudomány és - technológiai berendezések 1. tagozat**

Lágymányosi Péter

ADDITÍV GYÁRTÁSTECHNOLÓGIÁBAN ALKALMAZOTT  
EGYES ANYAGOK SZILÁRDSÁGI JELLEMZŐINEK  
VIZSGÁLATA A 3D NYOMTATÁSI PARAMÉTEREK  
FÜGGVÉNYÉBEN

Témavezető: Dr. Kátai László



## **Gépészeti energetika, hőtan, áramlástan 3. tagozat**

**I. helyezés:** Kovács Zoltán

HX-9151 HŐCSERÉLŐ HŐ- ÉS ÁRAMLÁSTANI  
VISZONYAINAK NUMERIKUS ÉS KÍSÉRLETI ELEMZÉSE A  
TERMİKUS HATÉKONYSÁG JAVÍTÁSA CÉLJÁBÓL

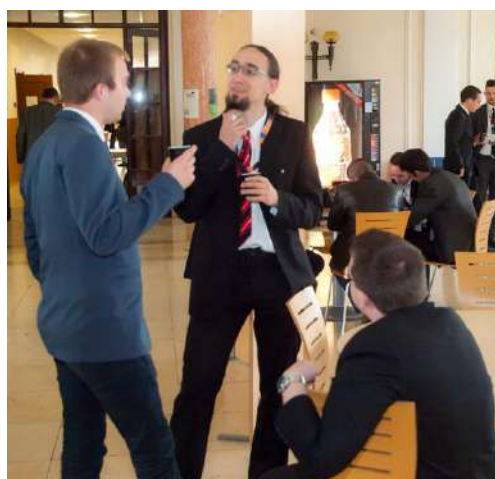
Témavezető: Dr. Zachár András

## **Járműmérnöki tudományok tagozat**

**III. helyezés:** Lajber Kristóf

A SZIE-KART CSAPAT INTELLIGENS JÁRMŰVEZÉRLŐ  
RENDSZERÉNEK KIALAKÍTÁSA

Témavezetők: Gergely Zoltán, Dr. Kiss Péter



Kis László Dániel

HIBRID HAJTÁSÚ ELEKTRONIKUS SZABÁLYOZÁS  
MEGVALÓSÍTÁSA A SZIE-KART CSAPAT GOKARTJÁBAN

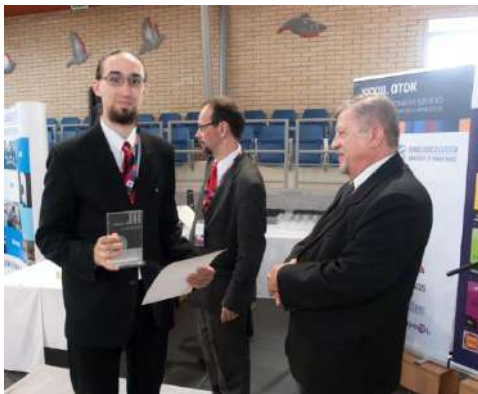
Témavezető: Dr. Máthé László

## **Kötéstechnológiák és vizsgálataik tagozat**

**Különdíj:** Szilágyi Nóra

A PLAZMAVÁGÁS TECHNOLÓGIÁJÁNAK OPTIMÁLÁSA  
THERMOCUT 2060 CNC PLAZMA- ÉS LÁNGVÁGÓ GÉPRE

Témavezetők: Dr. Kári-Horváth Attila, Dr. Kakuk Gyula



### **Mechatronika 3. tagozat**

**II. helyezés:** Kopcsányi Gergő  
TÉRDPROTÉZIS FEJLESZTÉSE EVOLÚCIÓS  
ALGORITMUSSAL

Témavezető: Dr. Oldal István

Sipos-Szabó Bence

VÁLTOZTATHATÓ FÓKUSZTÁVOLSÁGÚ SZEMÜVEG  
FEJLESZTÉSE

Témavezető: Dr. Seres István



### **Műszaki menedzsment 3. tagozat**

**I. helyezés:** Balogh Luca  
EGY GYÁRTÓSOR CIKLUSIDŐ CSÖKKENTÉSE

Témavezető: Dr. Medina Viktor

Kis Anita

SZEMÉLYAUTÓK MÁRKAVÁLASZTÁSÁT BEFOLYÁSOLÓ  
TÉNYEZŐK VIZSGÁLATA

Témavezető: Dr. Medina Viktor





## Oktatóink részvétele az XXXIII. OTDK bizottságaiban

Agrártudományi Szekció: Erdélyi Viktor | Agrárműszaki és informatikai tagozat | hallgatói tag

Műszaki Tudományi Szekció: Dr. Kalácska Gábor | Anyagtudomány, anyagvizsgálat 1. tagozat | zsűritag | Dr. Szakál Zoltán | Anyagtudomány, anyagvizsgálat 2. | zsűritag | Dr. Pék Lajos | Anyagtudomány, anyagvizsgálat 6. | zsűri elnök | Dr. Kári-Horváth Attila | Anyagtudomány, anyagvizsgálat 7. | zsűritag | Dr. Barótfi István | Épületgépészet 1. | zsűritag | Dr. Szabó Márta | Épületgépészet 2. | zsűritag | Dr. Keresztes Róbert | Gépgyártástudomány és -technológiai berendezések 2. | zsűri elnök | Dr. Pataki Tamás | Géptervezés, számítógéppel segített tervezés | zsűritag | Dr. Zsidai László | Ipari termék- és formatervezés 1. | zsűri elnök | Dr. Jánosi László | Mechatronika 1. | zsűritag | Dr. M. Csizmadia Béla | Mechatronika 2. | zsűri elnök | Dr. Oldal István | Műszaki mechanika 1. | zsűritag | Dr. Keppler István | Műszaki mechanika 2. | zsűritag



## I. helyezett TDK hallgatók: **Galbenisz Niki**

Galbenisz Niki műszaki menedzser hallgató, aki a *Nyitrai Nemzetközi Tudományos Diákkonferencián* ért el 1. helyezést. „Személygépjárművekhez tervezett reluktancia elvű agymotor rendszer koncepciója” című kutatását témavezetőjével, Horváth Csongorral együtt adta elő a konferencia bizottsága előtt.



*TDT: Mit jelent számodra Gödöllőn műszaki menedzser hallgatónak lenni? Hogyan ítéled meg a TDK jelentőségét?*

Szeretek a SZIE-re járni. A Gépészmérnöki Kar méretéből adódóan az ember itt sokkal családiasabb és emberléptékűbb körülmények közt tud tanulni, mint akármelyik budapesti egyetemen. Ez egy előny, az alacsonyabb évfolyam létszám és az oktatók nyitottsága teszi lehetővé.

A TDK a nagybetűs szakmai élet előszobája. Segítségével az ember felkészülhet a szakdolgozat írásra, a záróvizgára, illetve megtapasztalhatja a szakmai viták atmoszféráját. A cégek is gyakran a TDK kutatást végző hallgatókat választják ki gyakornokként, így egy TDK hallgató a munkaerő piacon is nagy előnnyel indul.

*TDT: Milyen tapasztalatokkal lettél gazdagabb a kutatómunkád során? Mit adott számodra a TDK?*

Elsajátítottam a tudományos közlemények írásához szükséges tudást. Természetesen a sikerélmény az, ami talán az egyik legjobban esett nekem. Most már két hónapja, hogy egy nagy autóiipari vállalat kutatási és fejlesztési központjában dolgozom gyakornokként. Úgy érzem, a kiválasztási folyamat során előnyhöz juttatott az, hogy TDK kutató vagyok az egyetemen.



*TDT: Hogyan befolyásolja jövőbeli terveidet a sikeres TDK? Tervezed-e, hogy PhD képzésen vegyél részt?*

A célom az, hogy új ötleteken dolgozhassam, a magyarországi műszaki innovációs körforgás részese legyek. A PhD képzés mindig is vonzott, és úgy hiszem, Gödöllőn jó PhD hallgatónak lenni. Ezen álmom megvalósításának az útjába a PhD kutatók anyagi finanszírozásának a mértéke állhat, ugyanis ez ma Magyarországon állami szinten még nem megoldott kérdés.





## I. helyezett TDK hallgatók: **Balogh Luca**

**Balogh Luca** műszaki menedzser szakos hallgató, aki a 2016-ban a SZIE GEK TDK-n, majd 2017-ben a XXXIII. OTDK-n is részt vett. Kutatási témáját, melynek címe „Egy gyártósor ciklusidő csökkentése” a kari és az országos zsűri is 1. helyezéssel értékelte.



Balogh Lucának hívnak, a Szent István Egyetemen műszaki menedzserként végeztem. Már tanulmányom megkezdése előtt betekintést nyerhettem egy autóipari vállalat mindennapi termelési tevékenységeibe, mely meghatározó szerepet játszott pályaválasztásomkor. Az egyetemen megszerzett elméleti tudást hasznosítva később már gyakornoki pozíciót tölthettem be az előbb említett vállalatnál. Munkám során kirajzolódott, hogy olyan komplex műszaki és gazdasági ismereteket szereztem az egyetem falai között, amelyek nélkülözhetetlenek a kisebb méretű vállalkozásoktól a multinacionális cégekig.

Mindennapi feladataim során számos gyártási és minőségügyi problémával találkoztam, így számomra egyértelművé vált, hogy kutató munkámban egy gyártósor ciklusidő csökkentését fogom vizsgálni.



Kutatásommal a gyártósoron használatos gépek, berendezések és az ott dolgozó operátorok munkájának hatékonyságát sikerült javítanom. Úgy gondolom a kutató munka még jobban megerősített abban, hogy az egyszerű problémamegoldó-, menedzsment- módszerekkel milyen nagymértékű eredményeket lehet elérni.

Mint minden diáktársam én is kissé félve kezdtem el a TDK dolgozat készítését, mivel idáig ismeretlen volt számomra a tudományos kutatás. Utólag úgy gondolom jó döntést hoztam, mert a szakmai tudásom gyarapodása mellett előadó és kommunikációs készségemet is próbára tehettem. Emellett megerősítést kaphattam dolgozatom bírálójától, egyetemi tanáraitól, hogy jó úton haladok az általam kitűzött pályán. A helyi TDK-n elért eredményem után már bele mertem vágni a gépészmérnöki mesterképzésbe. Az OTDK-n további pozitív élményekkel lettem gazdagabb, mivel országos szinten is elismerést nyert kutatásom. Ezen országos siker után már a PhD képzés elvégzése is megvalósítható célként merült fel bennem.

Összességében minden diáktársamat arra biztatom, hogy egyetemi éve alatt próbálja ki legalább egyszer a TDK által nyújtott lehetőségeket, mivel számos élménnyel és tapasztalattal lesznek gazdagabbak.





## TDK műhelyek: **FOMI Klub**

**A FOMI Klub a Folyamatmérnöki Intézet fiatal kutatóit egyesítő közösség. A TDK hallgatók és érdeklődők itt nem csak témavezetőjükkel tarthatják a kapcsolatot, de vendégelőadókkal, intézeti és kari kollégákkal, illetve régebbi TDK-sokkal is találkozhatnak, konzultálhatnak.**



A közös gyakorlatok elsősorban a kutatási módszerek bemutatását, a szakirodalom feldolgozásához szükséges ismeretekbe történő betekintést, valamint az előadási és dolgozat szerkesztési technikák elsajátítását célozzák meg az egyetemi és ipari kutatásban jártas vendégelőadók segítségével. A klubtevékenység ezen kívül lehetővé teszi a folyamatos és ütemezett szakmai konzultációt. A hallgatók szabadon választott tantárgyi portfóliójukba is beilleszthetik a kutatási témájukkal történő foglalkozást.

A FOMI klubban tehát a hangsúly nem korlátozódik kizárólag a kutatás szakmai részére, a publikációs tevékenység és az előadástechnika részleteinek alapos tárgyalása is alapvető fontosságú. A sikeres pályamunkákból később szakdolgozatok és diplomamunkák készülhetnek.

### Szabadon választható tantárgyak:

- Hallgatói kutatási feladatok kidolgozása I-II.

### Kutatási területek:

- Fékút és görbülési sugár változásainak összefüggése különböző terhelési és abroncsnyomási állapotokban
- Gallytörő rács keménységének szabályozási koncepciója gyalogos- és balesetvédelmi szempontok alapján
- Gépjármű lengéscsillapítójának állapotfelmérése gyorsulásérzékelők segítségével
- Megfogási módszerek elemzése kertészeti termények mérőcsapos terhelési vizsgálataihoz
- Mérőrendszer fejlesztése motortartó gumibakok kifáradásának előrejelzéséhez
- Személygépjárművekhez tervezett reluctance elvű agymotor rendszer koncepciója



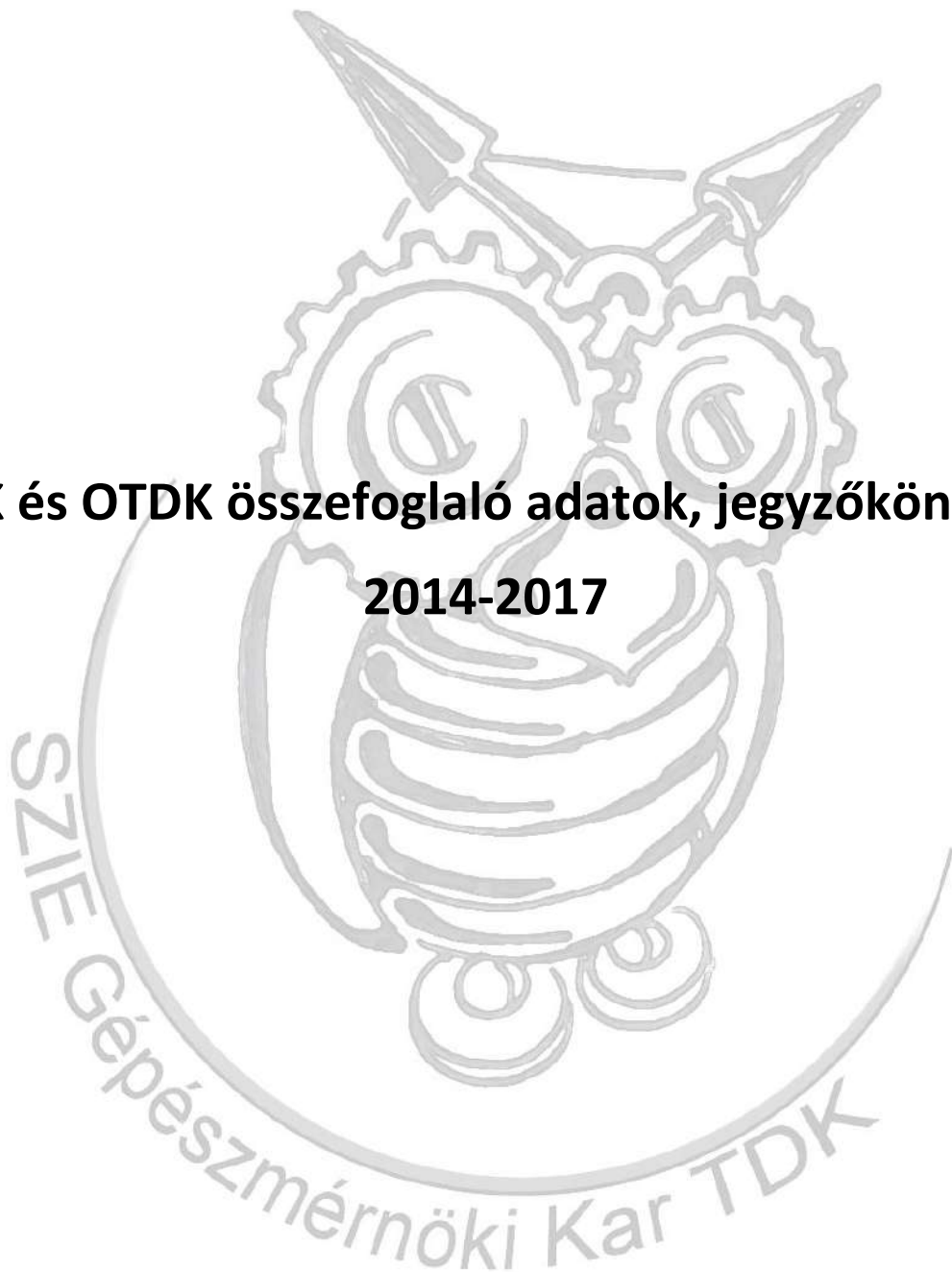


## **TDK Szervezők**

TDT tagok (2014-2017): **Dr. Zsidai László** | egyetemi docens | TDT elnök | **Farkas Csaba** | egyetemi tanársegéd | TDT titkár | **Bessenyei Kornél** | egyetemi tanársegéd | FOMI | **Dodog Zoltán** | egyetemi tanársegéd | KÖRI | **Erdélyi Viktor** | PhD hallgató | GÉTI | **Horváth Ádám** | PhD hallgató | GÉTI | **Dr. Kicsiny Richárd** | egyetemi adjunktus | MINI | **Dr. Korzenszky Péter** | egyetemi docens | MEGI | **Dr. Magó László** | egyetemi adjunktus | MŰMI | **Dr. Oldal István** | egyetemi docens | MEGI | **Rezsabek Tamás** | tanszéki mérnök | MŰMI | **Safranyik Ferenc** | egyetemi tanársegéd | MEGI | **Sleiszné Csábrági Anita** | tanszéki mérnök | MINI | **Dr. Szakál Zoltán** | egyetemi adjunktus | GÉTI | **Tóth Réka** | tanszéki mérnök | MŰMI | **Dr. Víg Piroska** | egyetemi docens | KÖRI

Konferencia szervezők, segítők, hozzájárulók: **Dr. Hentz Károly** | igazgató | Mezőgazdasági Eszköz- és Gépfejlődéstörténeti Szakmúzeum | **Tóth János** | PhD hallgató | KÖRI | **Benkő Norbert** | műszaki ügyintéző | MŰMI | **Czeglédi Dóra** | hallgató | **Balogh Luca** | hallgató | **Végh Diána** | hallgató | **Seres Richárd** | hallgató | **Galbenisz Niki** | hallgató | **Mészáros Fanni** | hallgató | **Koi Zsófia** | hallgató | **Kazi Marianna** | hallgató | **Lágymányosi Anikó** | hallgató | **Horváth Csongor** | hallgató

**TDK és OTDK összefoglaló adatok, jegyzőkönyvek  
2014-2017**



## TDK jegyzőkönyv 2014 – Műszaki fejlesztés, gazdaságtan szekció - 2014. november 26. 13:00 - Tudástranszfer Központ, 10. terem

Szerző(k) neve	K*	É**	Képzés	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	Elért eredmény	OTDK
1. Bánszki Attila			MSc	Javaslat a Szent István Egyetem Tudástranszfer Központ energiafelhasználásának költséghatékony minimalizálására	Dr. Medina Viktor Dr. Hentz Károly	részt vett	
2. Beregszászi Gergő			MSc	Lapátos légmotorok optimális működési tartományának meghatározása	Dr. Jánosi László	1. helyezés	●
3. Ľubomír Tvrdík <sup>1</sup>	●		BSc	Magasfeszültségű vezetékek hatása a műholdas rendszerű gépirányítás pontosságára	Ing. Miroslav Macák, PhD. <sup>1</sup> Dr. Juraj Maga <sup>1</sup>	részt vett	
4. Bíró Ivett			BSc	Repülőtéri beruházási projekt utóelemzése	Dr. Daróczi Miklós	részt vett	
5. MORA János <sup>2</sup> BEL Bogdan Valer <sup>2</sup>	●		BSc BSc	Próbapad a műanyag fogaskerekek működésének a tanulmányozásához	dr. ing. RAVAI NAGY Sándor <sup>2</sup>	részt vett	

\* Külföldi résztvevő, \*\*Évközi beszámoló

<sup>1</sup> Slovak Agricultural University Nitra (SUA)<sup>2</sup> Technical University of Cluj-Napoca, North Univ. Center Baia Mare, Faculty of Engineering

	Szerző(k) neve	K*	É**	Képzés	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	Elért eredmény	OTDK
6.	Galbenisz Niki			BSc	Gépjármű lengéscsillapítójának állapotfelmérése gyorsuláserzékelők segítségével	Farkas Csaba Bércesi Gábor	2. helyezés	●
7.	Höning Alexander Buda			BSc	A gerle II berepülési utasításának elkészítése, a berepülés kiértékelési módszertanának kidolgozása	Dr. M. Csizmadia Béla Dr. Bánó Imre	részt vett	
8.	Patrik Kósa <sup>1</sup>	●		BSc	Model of pneumatic press controlled by PLC	Ing. Martin Olejár, PhD. <sup>1</sup> Ing. Ladislav Tóth <sup>1</sup>	részt vett	
9.	Molek Dávid			BSc	Mobil csőmarógép fejlesztése	Dr. Pálkás István	3. helyezés	●
10.	Pál László			BSc	Keménymű csavarsajtoló szerzőcsalád tervezése	Dr. Keresztes Róbert Dr. Renner Tamás <sup>2</sup>	részt vett	

\* Külföldi résztvevő, \*\*Évközi beszámoló

<sup>1</sup> Slovak Agricultural University Nitra (SUA)<sup>2</sup> Renner Bt. Jánoshalma

## TDK jegyzőkönyv 2014 – Anyagtudomány, technológia szekció - 2014. november 26. 13:00 - Tudástranszfer Központ, 11. terem

Szerző(k) neve	K*	É**	Képzés	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	Elért eredmény	OTDK
1. Tomáš Bodonyí <sup>1</sup>	●		BSc	A növények variabilis tápanyagutánpótlásának modern technológiai	Ing. Jana Galambošová, MPhil., PhD. <sup>1</sup> Dr. Juraj Maga <sup>1</sup>	részt vett	
2. Keszler Miklós Kornél			BSc	Lövedék páncéllemezen történő áthaladás metallográfiai vizsgálata	Dr. Szakál Zoltán Gávay György <sup>2</sup>	részt vett	●
3. Ledenyák Martin			BSc	Járműipari gumi-fém alkatrészek élettartamának vizsgálata	Dr. Keresztes Róbert Dr. Renner Tamás <sup>3</sup>	3. helyezés	●
4. TÁMAŞ Ionut Vlad			MSc	Felület minőségének tanulmányozása lézeres megmunkálás után	Dr. Daróczi Miklós	részt vett	
5. Lukács Dániel			BSc	Rozsdamentes (ausztenites) acélok hegesztéstechnológiájának fejlesztése AWI eljárásnál	Dr. Kalácska Gábor	részt vett	

\*Külföldi résztvevő, \*\*Évközi beszámoló

<sup>1</sup> Slovak Agricultural University Nitra (SUA)<sup>2</sup> Nemzeti Képzési és Képzésszervezési Intézet<sup>3</sup> Renner Bt. Jánoshalma



Szerző(k) neve	K*	É**	Képzés	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	Elért eredmény	OTDK
6. Odrobina Miklós			BSc	Poliamid tulajdonságai dinamikus szilárdsági vizsgálatok alapján	Dr. Szakál Zoltán Dr. Kalácska Gábor Sárosi Gyula <sup>1</sup>	1. helyezés	●
7. Sinkó Dániel			BSc	Műszaki polimerek „stick-slip” hajlamának tribológiai vizsgálata	Dr. Zsidai László Dr. Kalácska Gábor	2. helyezés	●
8. Sipos-Szabó Bence			BSc	Változtatható fókuszú szemüveg	Dr. Seres István	részlet vett	
9. Szekeres Dániel			BSc	Élelmiszeripari tartályok hegesztéstechnológiájának optimalálása	Dr. Kári-Horváth Attila Dr. Kalácska Gábor	részlet vett	

\* Külföldi résztvevő, \*\* Évközi beszámoló  
<sup>1</sup> Quattroplast Kft.

TDK jegyzőkönyv 2014 – Életminőség javítás: Biomechanika, megújuló energia szekció - 2014. november 26. 13:00 - Tudástranszfer  
Központ, 12. terem

Szerző(k) neve	K*	É**	Képzés	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	Elért eredmény	OTDK
1. Antal Viktória			BSc	Térdprotézisek rotáció szerinti minősítésének első lépése	Dr. M. Csizmadia Béla Balassa Gábor Péter	2. helyezés	●
2. Arday Kristóf			BSc	Mobil súlypontmérő tervezése alsó végtagprotézisek beállításához	Dr. Keresztes Róbert Gergely Zoltán Bujdosó Róbert <sup>1</sup>	részt vett	
3. Erdélyi Viktor Ferenc			MSc	Látáskárosultak térbeli tájékozódását segítő eszköz fejlesztése	Dr. Jánosi László	1. helyezés	●
4. Kiss Fanni			BSc	A napelemek teljesítményének spektrális függése	Dr. Seres István	részt vett	
5. Nóthof Antal			BSc	Többszörös használatú sport bukósísisak fejlesztése	Dr. Szakál Zoltán	részt vett	

\*Külföldi résztvevő, \*\*Évközi beszámoló

<sup>1</sup> ISPO Hungary

	Szerző(k) neve	K*	É**	Képzés	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	Elért eredmény	OTDK
6.	Szalóki Csaba			BSc	Napkollektoros rendszerek matematikai modellezése	Dr. Kicsiny Richárd	részt vett	
7.	Veszeli Gergő			BSc	A fogszabályzásban használt anyagok tribológiai vizsgálata	Dr. Zsidai László	részt vett	
8.	Virághalmy Zsófia			BSc	Térmozgás vizsgálata Polaris térbeli helymeghatározó rendszerrel	Dr. Oldal István	3. helyezés	●
9.	Vladár Péter			MSc	Napkollektoros rendszerek intelligens szabályozásával nyerhető többlet energia vizsgálata	Dr. Víg Piroska	részt vett	

\*Külföldi résztvevő, \*\*Évközi beszámoló

## TDK jegyzőkönyv 2015 – Műszaki fejlesztés szekció - 2015. november 25. 10:15 - Tudástranszfer Központ, 10. terem

Szerző(k) neve	K*	É**	Képzés	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	Elért eredmény	OTDK
1. BENEÁ Stelian <sup>1</sup>	●		BSc	Gépjármű szippantó felépítmény erő átvitelének megtervezése	dr. ing. RAVAI NAGY Sándor <sup>1</sup>	részt vett	
2. Csorba Dávid			BSc	Hőtárolás célú vizsgálatok fázisváltó anyaggal	Dr. Víg Piroska	1. helyezés	●
3. Gyarmati Péter		●	BSc	Ultrahangszenzorok hibakorrigálása, Jármű körüli tér leképezése	Farkas Csaba Lágymányosi Attila	részt vett	
4. Peter Holý <sup>2</sup>	●		BSc	Elektronikus komponensekkel felszerelt differenciál ABS, ASR, ESP egy Audi A6 (1:10) modelljén	Ing. Vladimír Cviklovič, PhD. <sup>2</sup> Doc. Dr. Ing. Juraj Maga <sup>2</sup>	részt vett	
5. Höning Alexander Buda			BSc	Legújabb tervezésű kétfedeles légcsavaras repülőgép légi üzem optimalizációjának a feltételei	Dr. M. Csizmadia Béla Dr. Bánó Imre <sup>3</sup>	részt vett	
6. Kis László Dániel			BSc	Hibrid hajtású elektronikus szabályozás megvalósítása a SZIE kart csapat gokartjában	Dr. Máthé László	3. helyezés	●

\*Külföldi résztvevő, \*\*Évközi beszámoló

<sup>1</sup> Technical University of Cluj-Napoca, North University Centre of Baia Mare, Faculty of Engineering<sup>2</sup> Műszaki Kar, Szlovák Mezőgazdasági Egyetem Nitra (SUA)<sup>3</sup> Aeroconsult mérnökiroda

	Szerző(k) neve	K*	É**	Képzés	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	Elért eredmény	OTDK
7.	Kovács Tamás			BSc	Benzin és e85-ös hajtóanyag illetve keverékével üzemelő személygépkocsi katalizátor hőmérséklet vizsgálata	Dr. Kiss Péter	részt vett	
8.	Lajber Kristóf			BSc	A SZle-kart csapat intelligens járművezérlő rendszerének kialakítása	Gergely Zoltán Dr. Kiss Péter	2. helyezés	●
9.	Szarvas-Kövecsi Ervin			BSc	Formula student autó karosszéria elemeinek tervezése	Dr. Oldal István	részt vett	
10.	Pál Sándor			BSc	Dinamikus rendelésfeldolgozás folyamatának fejlesztése az állami nyomda nyrt-nél	Dr. Kovács Imre	részt vett	
11.	Szabó Márk			MSc	Porleválasztó berendezés áramlástanai vizsgálata, Ansys Cfx használatával	Dr. Oldal István	részt vett	

\*Külföldi résztvevő, \*\*Évközi beszámoló

## TDK jegyzőkönyv 2015 – Gyártás, anyagtudomány szekció - 2015. november 25. 10:15 - Tudástranszfer Központ, 11. terem

Szerző(k) neve	K*	É**	Képzés	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	Elért eredmény	OTDK
1. Kovács Márk		●	BSc	3D nyomtatott próbatetek tribológiai összehasonlító vizsgálata	Dr. Zsidai László	részt vett	
2. Bc. Nagy Daniel <sup>1</sup>	●		BSc	Frekvencia változtatásának ellenőrzésére kialakított funkcionális program	Ing. Olejár Martin, PhD. <sup>1</sup> Doc. Dr. Ing. Juraj Maga <sup>1</sup>	részt vett	
3. Martin Masár <sup>1</sup>	●		BSc	Linux szoftverrel irányított CNC marógép	Ing. Vladimír Cviklovič, PhD. <sup>1</sup> Doc. Dr. Ing. Juraj Maga <sup>1</sup>	részt vett	
4. Odrobina Miklós			MSc	Öntött PA6 gyártástechnológiai sajátosságai: anyagszerkezet és mechanikai tulajdonságok kapcsolata	Dr. Kalácska Gábor Dr. Szakál Zoltán	1. helyezés	●
5. Pistai Gergő			BSc	Poliamid és peek kompozitok tribológiai vizsgálata abráziós kisminta modell rendszerben	Dr. Zsidai László	részt vett	
6. Prokopp Péter		●	MSc	Környezetvédelmi gyűjtőfalca rendszer anyagvizsgálata	Dr. Schrempf Norbert Dr. Korzenszky Péter	részt vett	

\*Külföldi résztvevő, \*\*Évközi beszámoló

<sup>1</sup> Műszaki Kar, Szlovák Mezőgazdasági Egyetem Nitra (SUA)

Szerző(k) neve	K*	É**	Képzés	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	Elért eredmény	OTDK
7. Rempert Ádám			BSc	Hidegplazmával előkezelt polimerek ragasztástechnológiájának optimalítása	Dr. Szakál Zoltán Dr. Kalácska Gábor	részt vett	
8. Róthweil Miklós			BSc	Rozsdamentes (ausztenites) acélok hegesztéstechnológiájának fejlesztése plazma eljárásnál	Dr. Kári-Horváth Attila Dr. Kalácska Gábor	részt vett	
9. Szilágyi Nóra			BSc	A plazmavágás technológiájának optimalítása Thermocut 2060 CNC plazma- és lángvágó gépre	Dr. Kári-Horváth Attila Dr. Kakuk Gyula <sup>1</sup>	3. helyezés	●
10. Tóth Máté			BSc	Mechanikai megmunkálás hatása rozsdamentes acélok hegesztett varratszerkezetében	Dr. Kalácska Gábor	2. helyezés	●
11. Veszeli Gergő		●	BSc	A fogszabályzásban használt anyagok tribológiai vizsgálata	Dr. Zsírdai László	részt vett	

\* Külföldi résztvevő, \*\*Évközi beszámoló

<sup>1</sup> Vaskuvik Kft.

## TDK jegyzőkönyv 2015 – Agrár- és biotechnológia szekció - 2015. november 25. 10:15 - Tudástranszfer Központ, 12. terem

Szerző(k) neve	K*	É**	Képzés	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	Elért eredmény	OTDK
1. Bacsó Ferenc		●	BSc	Optikai látásmódok	Lágymányosi Attila	részt vett	
2. Kis Anita			BSc	Személyautók márkaválasztását befolyásoló tényezők vizsgálata	Dr. Medina Viktor	részt vett	●
3. Lajtos Ágoston		●	BSc	Hyrax szájpadtágító hatásainak vizsgálata 3D lézerskennerrel	Dr. Zsidai László	részt vett	
4. Lénárt Alex			BSc	Intelligens technológiák alkalmazása a településüzemeltetésben	Dr. Bártfai Zoltán	részt vett	
5. Lőrincz Péter			MSc	Simulate manufacturing process to optimize productivity and energy consumption	Dr. Daróczi Miklós Dr. Xu Juchun <sup>1</sup>	3. helyezés	●
6. Meixner Richárd		●	BSc	Tej hőkezelés hatáskörének optimalizálása	Dr. Korzenszky Péter	részt vett	

\*Külföldi résztvevő, \*\*Évközi beszámoló

<sup>1</sup>Cranfield University, Manufacturing Department



Szerző(k) neve	K*	É**	Képzés	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	Elért eredmény	OTDK
7. MUNTEAN Mădălina <sup>1</sup>	●		BSc	Vezetői viselkedés tanulmányozása kisvállalkozások tulajdonosainál	dr. ing. LOBONTIU Gabriela <sup>1</sup> dr. ing. RAVAI NAGY Sándor <sup>1</sup>	részt vett	
8. Pető Tibor			BSc	Mobil robotok mezőgazdasági alkalmazása	Dr. Bártfai Zoltán Blahunka Zoltán	részt vett	
9. Sipos-Szabó Bence			BSc	Változtatható fókuszávolságú szemüveg fejlesztése	Dr. Seres István	1. helyezés	●
10. Tóth Ádám			BSc	Minőségirányítási rendszer értékelésére kialakított saját kérdőív gyakorlati alkalmazása	Dr. Husti István	részt vett	
11. Tóth János			MSc	Talajszlop kísérletek eredményeinek kiértékelése	Dr. Mészáros Csaba Dr. Mészárosné Bálint Ágnes <sup>2</sup>	2. helyezés	●

\*Külföldi résztvevő, \*\*Évközi beszámoló

<sup>1</sup> Technical University of Cluj-Napoca, North University Centre of Baia Mare, Faculty of Engineering<sup>2</sup> Óbudai Egyetem, Környezetmérnöki Intézet

TDK jegyzőkönyv 2016 – Gyártás, anyagtudomány és mechatronika szekció I. - 2016. november 23. 9:30 - Tudástranszfer Központ,  
10. terem

Szerző(k) neve	K*	É**	Képzés	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	Elért eredmény	OTDK
1. Bc. Marián Kišev <sup>1</sup>	●		BSc	Wirelessly controlled mobile chassis	Ing. Vladimír Cviklovič, PhD. <sup>1</sup> doc. Ing. Juraj Maga, Dr. <sup>1</sup>	részt vett	
2. Bc. Patrik Kósa <sup>1</sup>	●		BSc	Multifunctional 3D printer	doc. Ing. Juraj Maga, Dr. <sup>1</sup>	részt vett	
3. Bc. Patrik Kósa <sup>1</sup>	●		BSc	Pneumatic stamping machine	Ing. Martin Olejár, PhD. <sup>1</sup>	részt vett	
4. Gyarmati Péter			BSc	Mérőrendszer fejlesztése motortartó gumibakok kifáradásának előjelzéséhez	Farkas Csaba Mezei Tibor	részt vett	
5. Kis Bence		●	BSc	LED-es fegyverlámpa tervezése	Bessenyei Kornél	részt vett	
6. Lágymányosi Péter			BSc	Additív gyártástechnológiában alkalmazott egyes anyagok szilárdsági jellemzőinek vizsgálata a 3D nyomtatási paraméterek függvényében	Dr. Kátai László	3. helyezés	●
7. Mészáros János		●	BSc	Poliamid félkésztermék nedvességfelvételének hatása a méretekre	Dr. Kalácska Gábor Dr. Szakál Zoltán	részt vett	
8. Parragh Virág Anna			BSc	Drónok alkalmazása a mezőgazdasági térinformatikában	Dr. Patay István	részt vett	

\*Külföldi résztvevő, \*\*Évközi beszámoló

<sup>1</sup> Műszaki Kar, Szlovák Mezőgazdasági Egyetem Nitra (SUA)

**10. terem**

**TDK jegyzőkönyv 2016 – Gyártás, anyagtudomány és mechatronika szekció II. - 2016. november 23. 12:40 - Tudástranszfer Központ,**

Szerző(k) neve	K*	É**	Képzés	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	Elért eredmény	OTDK
Pistai Gergő			BSc	Műanyag kompozitok tribológiai vizsgálata abrázációs kisminta modell rendszerben	Dr. Zsidai László	1. helyezés	●
Róthweil Miklós			BSc	Rozsdamentes (ausztenites) acélok hegesztési paramétereinek meghatározása plazma eljárásnál	Dr. Kári-Horváth Attila Dr. Kalácska Gábor Bábel Sándor <sup>1</sup>	részt vett	
Sarkadi-Nagy Kristóf		●	BSc	Örvényszivattyú vizsgálatára alkalmas mérőpad továbbfejlesztése	Dr. Török Sándor	részt vett	
Simon Péter			BSc	Okosteleson belteri helymeghatározási technológiáinak összehasonlító elemzése	Dr. Jánosi László Blahunka Zoltán	2. helyezés	●
Szabó Tamás Péter			MSc	Az ismétlési pontosság-, és mérési eljárás javítása, rúd mikrométeres mérések esetén	Dr. Oldal István	részt vett	
Szalontai Martin Márk			MSc	Silóból kifolyó kohéziós anyagok tömegáramának mérése	Dr. Oldal István Safranyik Ferenc	részt vett	
Tóth Sándor Dániel		●	BSc	Villanymotor terheléses vizsgálati technológiájának tervezése	Dr. Bártfai Zoltán Lágymányosi Attila	részt vett	
Veszeli Gergő			BSc	A fogsabályzó ívek mechanikai és tribológiai vizsgálata	Dr. Zsidai László	részt vett	

\* Külföldi résztvevő, \*\*Évközi beszámoló

<sup>1</sup> Élber Kft.

## TDK jegyzőkönyv 2016 – Mechanika és energetika szekció I. - 2016. november 23. 9:30 - Tudástranszfer Központ, 11. terem

Szerző(k) neve	K*	É**	Képzés	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	Elért eredmény	OTDK
1. Bagi Bence			BSc	Napenergia hasznosítás hatékonyságának függése a felület tisztaságától	Dr. Víg Piroska	2. helyezés	●
2. Bijl Áron		●	BSc	Mesterséges napfény	Dr. Seres István	részt vett	
3. Boldizsár Krisztina		●	BSc	PET-palackok nedvességtartalmának hatása az újrahasznosításukra	Bessenyei Kornél	részt vett	
4. Buza Dániel			BSc	Élő emberi térközület flexio-extensio mozgásának Wartenberg-féle technikával való vizsgálata	Dr. M. Csizmadia Béla	3. helyezés	
5. DENES Raimond <sup>1</sup>	●		BSc	Study the behavior of the industrial plastic when processing by drilling in cryogenic conditions	RAVAI NAGY Sándor <sup>1</sup>	részt vett	
6. Fehér Róbert Gábor		●	BSc	Belső égésű motor veszteség-hőjének csökkentése	Bessenyei Kornél Mezei Tibor	részt vett	
7. Góbor Krisztián		●	BSc	Horgáscsomó optimalítása a különböző típusú zsinórokhoz	Dr. Szakál Zoltán	részt vett	
8. Kiss-Elek Balázs			BSc	Delux dpsi 4530 típusú terményszárító energetikai vizsgálata	Bessenyei Kornél Kurják Zoltán	részt vett	

\*Külföldi résztvevő, \*\*Évközi beszámoló

<sup>1</sup>Technical University of Cluj-Napoca, North University Center Baia Mare, Faculty of Engineering

## TDK jegyzőkönyv 2016 – Mechanika és energetika szekció II. - 2016. november 23. 12:40 - Tudástranszfer Központ, 11. terem

Szerző(k) neve	K*	É**	Képzés	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	Elért eredmény	OTDK
Kopcsányi Gergő			BSc	Térdrprotézis fejlesztése evolúciós algoritmusmal	Dr. Oldal István Balassa Gábor Péter	részt vett	●
Kovács Zoltán			BSc	HX-9151 hőcserélő hő- és áramlástanai viszonyainak numerikus és kísérleti elemzése a termikus hatékonyság javítása céljából	Dr. Zachár András	1. helyezés	●
Kovács Róbert			BSc	Műszaki műanyagok forgácsolásának kutatása	Dr. Keresztes Róbert Zsolt	részt vett	
Lajtos Ágoston			BSc	Lézerszkenneres mérések foglanyomatokon	Dr. Zsidai László	részt vett	
MUNTEAN Mădălina <sup>1</sup>	●		BSc	Design of bending device for cardboard pallets	RAVAI NAGY Sándor <sup>1</sup> BUTNAR Lucian <sup>1</sup>	részt vett	
Meixner Richárd			BSc	Tej hőkezelés energetikai hatásfokának növelése	Dr. Korzenszky Péter	részt vett	
Papp Dominik	●		BSc	Belépő levegő páratartalmának hatása a protoncsere membrános üzemanyag cella üzemi jellemzőire	Bessenyei Kornél	részt vett	
Soltész Ádám István		●	BSc	Komposztkezelés energetikája	Dr. Víg Piroska	részt vett	

\* Külföldi résztvevő, \*\*Évközi beszámoló

<sup>1</sup>Technical University of Cluj-Napoca, North University Center Baia Mare, Faculty of Engineering

## TDK jegyzőkönyv 2016 – Műszaki menedzsment szekció I. - 2016. november 23. 9:30 - Tudástranszfer Központ, 12. terem

Szerző(k) neve	K*	É**	Képzés	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	Elért eredmény	OTDK
1. Seres Richárd			BSc	A mezőgazdaságban használt GPS alapú adatrögzítő rendszerek összehasonlító bemutatása	Tóth Réka	részt vett	
2. Balogh Luca			BSc	Egy gyártósor ciklusidő csökkentése	Dr. Medina Viktor	1. helyezés	●
3. Benkő Norbert			MSc	Szervezeti struktúra fejlesztés a Fémalk Zrt.-nél	Dr. Daróczi Miklós	részt vett	
4. Czeglédi Dóra			BSc	Gázturbína állólapát teljesítményfokozó csomag alkalmazásának és szériagyártásának előkészítése minőségügyi szempontból	Dr. Medina Viktor	2. helyezés	●
5. Furucz Martina			BSc	Beszállítói és vevői reklamáció kezelés egy termelő vállalatnál	Dr. Medina Viktor	részt vett	
6. Kaszab Gabriella		●	BSc	Műszaki vizuális tananyag fejlesztés vizsgált „up to date” szemléletben	Dr. Zsidai László	részt vett	

\* Külföldi résztvevő, \*\*Évközi beszámoló

## TDK jegyzőkönyv 2016 – Műszaki menedzsment szekció II. - 2016. november 23. 12:40 - Tudástranszfer Központ, 12. terem

Szerző(k) neve	K*	É**	Képzés	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	Elért eredmény	OTDK
Milan Simeunovic <sup>1</sup>	●		BSc	The usage of an intelligent wireless system in function of monitoring soil moisture, air temperature and light environment parameters for the purpose of building database as a part of control unit whic	Mr Slobodan Petrovic <sup>1</sup>	részt vett	
Stefan Masal <sup>1</sup>							
Miladin Tomic <sup>1</sup>							
Milan Josipovic <sup>1</sup>							
Sami S.A. Sader	●		PhD	A review for engineering education practices at palestinian higher education institutions	Dr. Husti István Dr. Daróczy Miklós	részt vett	
Sebastian Wilhelm <sup>2</sup>	●		BSc	Appisit – a project of industry 4.0 intelligent assistance system in the smart production	Prof. Bernhard Lehnert <sup>2</sup>	részt vett	
Molnár Csilla			BSc	Információtechnológia mezőgazdasági gépesítésre gyakorolt hatásai	Tóth Réka	részt vett	
Tajti Anna Rebeka			BSc	SZIE-kart team projektvezetésének bemutatása műszaki és menedzsment szempontból	Dr. Husti István	3. helyezés	●
Tóth Dávid			BSc	Egyedi gyártásra szakosodott forgácsoló műhely termelékenységének javítása	Dr. Husti István	részt vett	

\*Külföldi résztvevő, \*\*Évközi beszámoló

<sup>1</sup> Business and Technical College of Applied Sciences Uzice, Serbia<sup>2</sup> Brabant & Lehnert Werkzeug und Vorrichtungsbau GmbH, ASW-Berufsakademie Saarland e.V. University of Cooperative Education, Faculty of Engineering

## Kari TDK konferenciák összefoglaló számadatai

## 2014

	Műszaki fejlesztés, gazdaságtan szekció	Anyagtudomány, technológia szekció	Életminőség javítás: biomechanika, megújuló energia szekció	Összesen
Zsűritagok száma	7	8	7	22
Bemutatott pályamunkák száma	10	9	9	28
Részt vett hallgatók száma	11	9	9	29
Külföldi és külhoni résztvevők száma	3	1	0	4
Helyezettek száma	3	3	3	9
OTDK jelölések	3	4	3	10

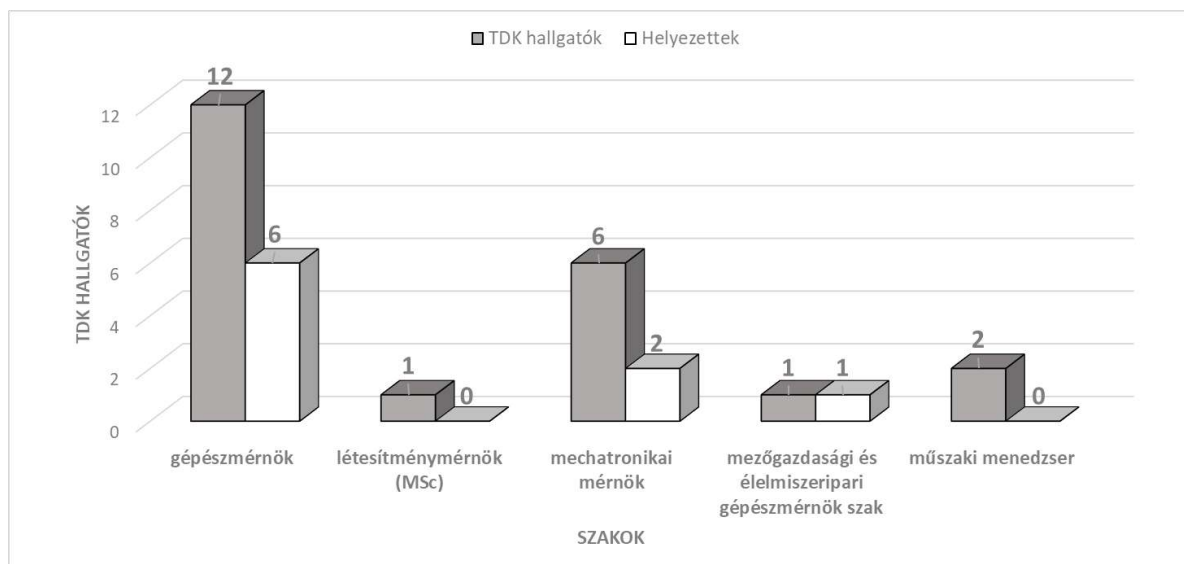
## 2015

	Műszaki fejlesztés szekció	Gyártás, anyagtudomány szekció	Agrár- és biotechnológia szekció	Összesen
Zsűritagok száma	7	7	7	21
Bemutatott pályamunkák száma	11	11	11	33
Részt vett hallgatók száma	11	11	11	33
Külföldi és külhoni résztvevők száma	2	2	1	5
Helyezettek száma	3	3	3	9
OTDK jelölések	3	3	4	10

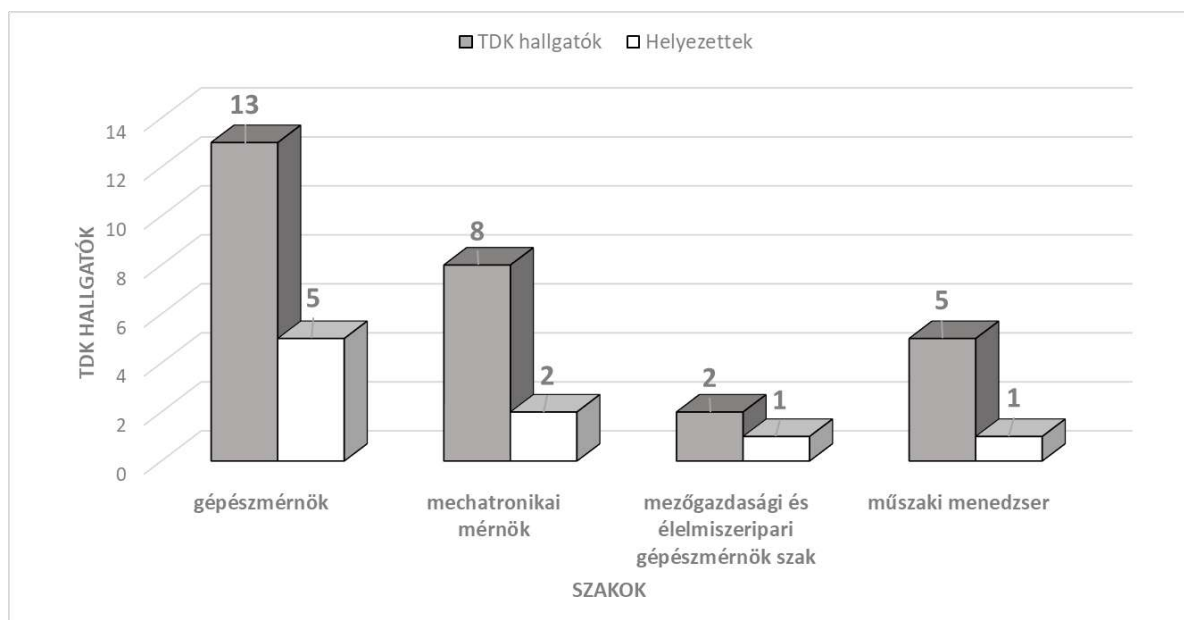
## 2016

	Gyártás, anyagtudomány és mechatronika szekció	Mechanika és energetika szekció	Műszaki menedzsment szekció	Összesen
Zsűritagok száma	8	7	7	22
Bemutatott pályamunkák száma	16	16	12	44
Részt vett hallgatók száma	16	16	15	47
Külföldi és külhoni résztvevők száma	3	2	6	11
Helyezettek száma	3	3	3	9
OTDK jelölések	3	3	3	9

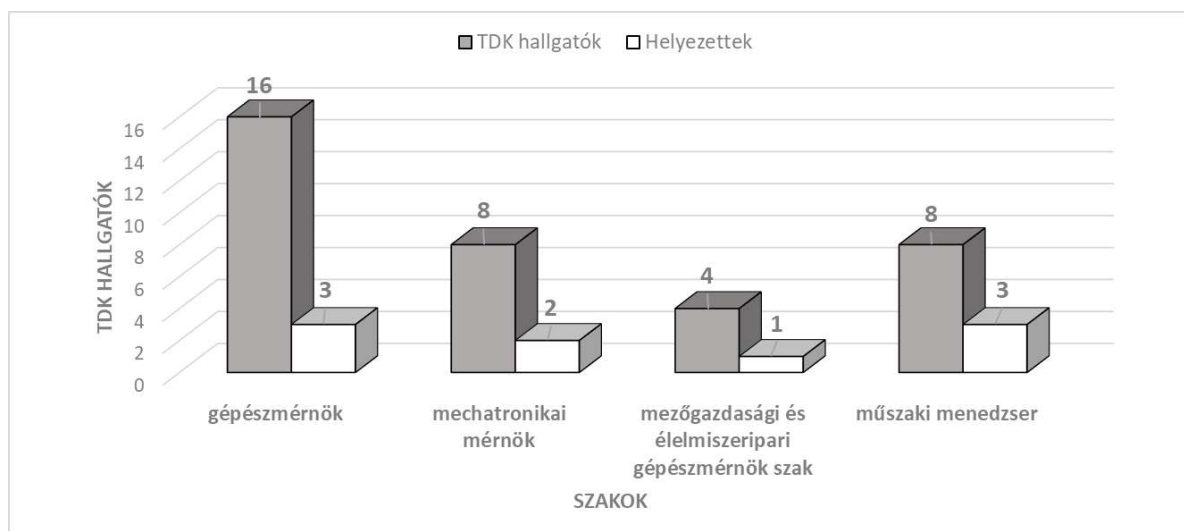




Résztevők és helyezések szakonként 2014-ben



Résztevők és helyezések szakonként 2015-ben



Résztevők és helyezések szakonként 2016-ban

## OTDK jegyzőkönyv 2015 – Agrártudományi Szekció - 2015. április 8-10. – Szegedi Tudományegyetem

Nevezési azonosító	Szerző(k) neve	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	OTDK tagozat	Elért eredmény
1.	Tóth Márton	Traktor és függesztett munkagép stabilitás vizsgálata	Dr. Kiss Péter	Agrárműszaki és agrárinformatikai tagozat	küldöndj

## OTDK jegyzőkönyv 2015 – Műszaki Tudományi Szekció - 2015. március 25-27. – Óbudai Egyetem

Nevezési azonosító	Szerző(k) neve	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	OTDK tagozat	Elért eredmény
1.	Szabó Márk	Vastagrétegű szárítók szemcsemozgás viszonyainak modellezése diszkrét elemek módszerével	Dr. Keppler István Varga Attila	Könnýű-, élelmiszer- és műanyagipari technológiák - Feldolgozó technológiák tagozat	részt vett
2.	Erdélyi Viktor Ferenc	Látáskárosultak térbeli tájékozódását segítő eszköz fejlesztése	Dr. Jánosi László	Mechatronika - Biomechatronika tagozat	1. helyezés
3.	Odrobina Miklós	Poliamid tulajdonságai dinamikus szilárdsági vizsgálatok alapján	Dr. Szakál Zoltán Dr. Kalácska Gábor Sárosi Gyula	Anyagtudomány - Tulajdonságváltozás és annak mérése tagozat	részt vett
4.	Sinkó Dániel	Műszaki polimer „stick-slip” hajlamának tribológiai vizsgálata	Dr. Zsidai László Dr. Kalácska Gábor	Anyagtudomány - Fémteni, fizikai jellemzők meghatározása tagozat	küldöndj

	Nevezési azonosító	Szerző(k) neve	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	OTDK tagozat	Elért eredmény
5.	SZIE-GÉK/10/006	Virághalmy Zsófia	Térmdozgás vizsgálata Polaris térbeli helymeghatározó rendszerrel	Dr. Oldal István	Mechatronika - Biomechatronika tagozat	részt vett
6.	SZIE-GÉK/10/007	Beregszászi Gergő	Lapátos légmotorok optimális működési tartományának meghatározása	Dr. Jánosi László	Járműmérnöki tudományok 2 tagozat	2. helyezés
7.	SZIE-GÉK/10/008	Antal Viktória	Térdprotézisek rotáció szerinti minősítésének első lépése	Dr. M. Cszmadia Béla Balassa Gábor Péter	Mechatronika - Biomechatronika tagozat	3. helyezés
8.	SZIE-GÉK/10/009	Horváth Csongor	Személygépjármű fedélzeti lengéscsillapító felügyeleti rendszer fejlesztése	Farkas Csaba	Minőségügy, gépészeti méréstechnika 1 tagozat	3. helyezés
9.	SZIE-GÉK/10/010	Ledenyák Martin	Járműipari gumi-fém alkatrészek élettartamának vizsgálata	Dr. Keresztes Róbert Dr. Renner Tamás	Anyagtudomány - Tulajdonságváltozás és annak mérése tagozat	részt vett
10.	SZIE-GÉK/10/011	Kesztler Miklós Kornél	Lövedék páncéllemezen történő áthaladás metallográfiai vizsgálata	Dr. Szakál Zoltán Gávay György	Anyagtudomány - Anyagvizsgálat a gyakorlatban 2 tagozat	részt vett
11.	SZIE-GÉK/10/012	Molek Dávid	Mobil csőmarógép fejlesztése	Dr. Pálincás István	Gépgyártástudomány és - technológiai berendezések - Forgácsolási kutatások tagozat	részt vett
12.	SZIE-GÉK/10/013	Galbenisz Niki	Gépjármű lengéscsillapítójának állapotfelmérése gyorsulásérzékelők segítségével	Farkas Csaba Bércesi Gábor	Járműmérnöki tudományok 2 tagozat	részt vett

## OTDK zsűritagok 2015 – Agrártudományi Szekció - 2015. április 8-10. – Szegedi Tudományegyetem

Oktató neve	Munkahely	Beosztás	OTDK tagozat	Minőség
1. Safranyik Ferenc	Mechanikai és Géptani Intézet - Mechanika és Műszaki Ábrázolás Tanszék	PhD hallgató	Agrárműszaki és agrárinformatikai tagozat	hallgató

## OTDK zsűritagok 2015 – Műszaki Tudományi Szekció - 2015. március 25-27. – Óbudai Egyetem

Oktató neve	Munkahely	Beosztás	OTDK tagozat	Minőség
1. Dr. Szakál Zoltán	Gépipari Technológiai Intézet - Anyag és Gégyártástechnológia Tanszék	egyetemi adjunktus	Anyagtudomány - Kompozitok, habok tagozat	tag
2. Dr. Pék Lajos	Gépipari Technológiai Intézet - Anyag és Gégyártástechnológia Tanszék	professzor emeritus	Anyagtudomány - Szimuláció, fejlesztés tagozat	elnök
3. Dr. habil. Halász Györgyné	Környezetipari Rendszerek Intézet - Épületgépészet Létesítmény- és Környezettechnika Tanszék	egyetemi docens	Épületgépészet tagozat	tag
4. Dr. Zsidai László	Gépipari Technológiai Intézet - Gépüzemfenntartás Tanszék	egyetemi docens	Gégyártástudomány és -technológiai berendezések - Forgácsolási kutatások tagozat	tag
5. Dr. Keresztes Róbert	Gépipari Technológiai Intézet - Gépüzemfenntartás Tanszék	egyetemi docens	Gégyártástudomány és -technológiai berendezések - Megmunkálások és ellenőrzésük tagozat	elnök

	Oktató neve	Munkahely	Beosztás	OTDK tagozat	Minőség
6.	Dr. Varga Vilmos	Folyamatmérnöki Intézet - Járműtechnika Tanszék	c. egyetemi docens	Járműmérnöki tudományok 1 tagozat	tag
7.	Dr. Máthé László	Folyamatmérnöki Intézet - Járműtechnika Tanszék	egyetemi adjunktus	Járműmérnöki tudományok 2 tagozat	tag
8.	Dr. Kalácska Gábor	Gépipari Technológiai Intézet	egyetemi tanár	Kőnyű-, élelmiszer- és műanyagipari technológiák - Feldolgozó technológiák tagozat	elnök
9.	Dr. Kári-Horváth Attila	Gépipari Technológiai Intézet - Anyag és Gépgyártástechnológia Tanszék	egyetemi adjunktus	Kötéstechnológiák és vizsgálataik 2 tagozat	tag
10.	Dr. Jánosi László	Gépipari Technológiai Intézet - Mechatronika Tanszék	egyetemi tanár	Mechatronika tagozat	tag
11.	Dr. Oldal István	Mechanikai és Géptani Intézet - Mechanika és Műszaki Ábrázolás Tanszék	egyetemi docens	Műszaki mechanika tagozat	elnök
12.	Dr. Daróczy Miklós	Műszaki Menedzsment Intézet	egyetemi docens	Műszaki menedzsment 1 tagozat	tag

**OTDK jegyzőkönyv 2017 – Agrártudományi Szekció - 2017. április 5-7. – Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Kar  
Mosonmagyaróvár**

Nevezési azonosító	Szerző(k) neve	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	OTDK tagozat	Elért eredmény
1.	Csorba Dávid	Hőtárolás célú vizsgálatok fázisváltó anyaggal	Dr. Víg Piroska	Élelmiszertechnológiai tagozat	részt vett
2.	Tóth János	Talajoszlop kísérletek eredményeinek kiértékelése	Dr. Mészáros Csaba Dr. Mészárosné Bálint Ágnes	Agrárinformatikai és automatikai tagozat	részt vett

**OTDK jegyzőkönyv 2017 – Műszaki Tudományi Szekció - 2017. április 6-8. – Dunaújvárosi Egyetem**

Nevezési azonosító	Szerző(k) neve	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	OTDK tagozat	Elért eredmény
1.	Bagi Bence	Napenergia hasznosítás hatékonyságának függése a felület tisztaságától	Dr. Víg Piroska	Elektrotechnika, villamos energetika 2. tagozat	részt vett
2.	Simon Péter	Okostelefon beltéri helymeghatározási technológiáinak összehasonlító elemzése	Dr. Jánosi László Blahunka Zoltán	Elektronikai és számítástechnikai eszközök, beágyazott rendszerek 2. tagozat	részt vett

Nevezési azonosító	Szerző(k) neve	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	OTDK tagozat	Elért eredmény
3.	Szilágyi Nóra	A plazmavágás technológiájának optimalása Thermocut 2060 CNC plazma- és lángvágó gépre	Dr. Kári-Horváth Attila Dr. Kakuk Gyula	Kötéstechnológiák és vizsgálatok tagozat	külföldi
4.	Sipos-Szabó Bence	Változtatható fókuszávolságú szemüveg fejlesztése	Dr. Seres István	Mechatronika 3. tagozat	részt vett
5.	Pistai Gergő	Műanyag kompozitok tribológiai vizsgálata abráziós kisminta modell rendszerben	Dr. Zsidai László	Anyagtudomány, anyagvizsgálat 4. tagozat	részt vett
6.	Tóth Máté	Mechanikai megmunkálás hatása rozsdamentes acélok hegesztett varratszerkezetében	Dr. Kalácska Gábor	Anyagtudomány, anyagvizsgálat 8. tagozat	részt vett

## OTDK jegyzőkönyv 2017 – Műszaki Tudományi Szekció - 2017. április 6-8. – Dunaújvárosi Egyetem

Nevezési azonosító	Szerző(k) neve	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	OTDK tagozat	Elért eredmény
7.	SZIE-GÉK/10/007 Odrobina Miklós	Öntött PA6 gyártástechnológiai sajátosságai: anyagszerkezet és mechanikai tulajdonságok kapcsolata	Dr. Kalácska Gábor Dr. Szakál Zoltán	Anyagtudomány, anyagvizsgálat 4. tagozat	2. helyezés
8.	SZIE-GÉK/10/008 Kovács Zoltán	HX-9151 hőcserélő hő- és áramlástanai viszonyainak numerikus és kísérleti elemzése a termikus hatékonyság javítása céljából	Dr. Zachár András	Gépészeti energetika, hőtan, áramlástan 3. tagozat	1. helyezés
9.	SZIE-GÉK/10/009 Kis László Dániel	Hibrid hajtású elektronikus szabályozás megvalósítása a SZIE kart csapat gokartjában	Dr. Máthé László	Járműmérnöki tudományok tagozat	részt vett
10.	SZIE-GÉK/10/010 Kis Anita	Személyautók márkaválasztását befolyásoló tényezők vizsgálata	Dr. Medina Viktor	Műszaki menedzsment 3. tagozat	részt vett



	Nevezési azonosító	Szerző(k) neve	A TDK pályamunka címe	Témavezető(k) neve	OTDK tagozat	Elért eredmény
11.	SZIE-GÉK/10/011	Lajber Kristóf	A SZIE-kart csapat intelligens járművezérlő rendszerének kialakítása	Gergely Zoltán Dr. Kiss Péter	Járműmérnöki tudományok tagozat	3. helyezett
12.	SZIE-GÉK/10/012	Balogh Luca	Egy gyártósor ciklusidő csökkentése	Dr. Medina Viktor	Műszaki menedzsment 3. tagozat	1. helyezés
13.	SZIE-GÉK/10/013	Kopcsányi Gergő	Térdprotézis fejlesztése evolúciós algoritmussal	Dr. Oldal István	Mechatronika 3. tagozat	2. helyezés
14.	SZIE-GÉK/10/014	Lágymányosi Péter	Additív gyártástechnológiában alkalmazott egyes anyagok szilárdsági jellemzőinek vizsgálata a 3D nyomtatási paraméterek függvényében	Dr. Kátai László	Gépgyártástudomány és -technológiai berendezések 1. tagozat	részt vett

**OTDK zsűritagok 2017 – Agrártudományi Szekció - 2017. április 5-7. – Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Kar  
Mosonmagyaróvár**

Oktató neve	Munkahely	Beosztás	OTDK tagozat	Minőség
1. Erdélyi Viktor	Gépipari Technológiai Intézet – Mechanika Tanszék	PhD hallgató	Agrárműszaki és informatikai tagozat	hallgató

**OTDK zsűritagok 2017 – Műszaki Tudományi Szekció - 2017. április 6-8. – Dunaújvárosi Egyetem**

Oktató neve	Munkahely	Beosztás	OTDK tagozat	Minőség
1. Dr. Kalácska Gábor	Gépipari Technológiai Intézet	egyetemi tanár	Anyagtudomány, anyagvizsgálat 1. tagozat	zsűritag
2. Dr. Szakál Zoltán	Gépipari Technológiai Intézet - Anyag és Gégyártástechnológia Tanszék	egyetemi adjunktus	Anyagtudomány, anyagvizsgálat 2.	zsűritag
3. Dr. Pék Lajos	Gépipari Technológiai Intézet - Anyag és Gégyártástechnológia Tanszék	professzor emeritus	Anyagtudomány, anyagvizsgálat 6.	zsűri elnök
4. Dr. Kári-Horváth Attila	Gépipari Technológiai Intézet - Anyag és Gégyártástechnológia Tanszék	egyetemi adjunktus	Anyagtudomány, anyagvizsgálat 7.	zsűritag
5. Dr. Barótfi István	Környezetipari Rendszerek Intézet - Épületgépészet Létesítmény- és Környezettechnika Tanszék	egyetemi tanár	Épületgépészet 1.	zsűritag
6. Dr. Szabó Márta	Környezetipari Rendszerek Intézet - Épületgépészet Létesítmény- és Környezettechnika Tanszék	egyetemi docens	Épületgépészet 2.	zsűritag

	Oktató neve	Munkahely	Beosztás	OTDK tagozat	Minőség
7.	Dr. Keresztes Róbert	Gépipari Technológiai Intézet – Gépüzemfenntartás Tanszék	egyetemi docens	Gépgyártástudomány és - technológiai berendezések 2.	zsűri elnök
8.	Dr. Pataki Tamás	Gépipari Technológiai Intézet - Anyag és Gépgyártástechnológia Tanszék	egyetemi adjunktus	Géptervezés, számítógéppel segített tervezés	zsűritag
9.	Dr. Zsidai László	Gépipari Technológiai Intézet – Gépüzemfenntartás Tanszék	egyetemi docens	Ipari termék- és formatervezés 1.	zsűri elnök
10.	Dr. Jánosi László	Gépipari Technológiai Intézet – Mechatronika Tanszék	egyetemi tanár	Mechatronika 1.	zsűritag
11.	Dr. M. Csizmadia Béla	Mechanikai és Géptani Intézet - Mechanika és Műszaki Ábrázolás Tanszék	professor emeritus	Mechatronika 2.	zsűri elnök
12.	Dr. Oldal István	Mechanikai és Géptani Intézet - Mechanika és Műszaki Ábrázolás Tanszék	egyetemi docens	Műszaki mechanika 1.	zsűritag
13.	Dr. Keppler István	Mechanikai és Géptani Intézet - Mechanika és Műszaki Ábrázolás Tanszék	egyetemi docens	Műszaki mechanika 2.	zsűritag

## Országos TDK konferenciák összefoglaló számadatai

## 2015

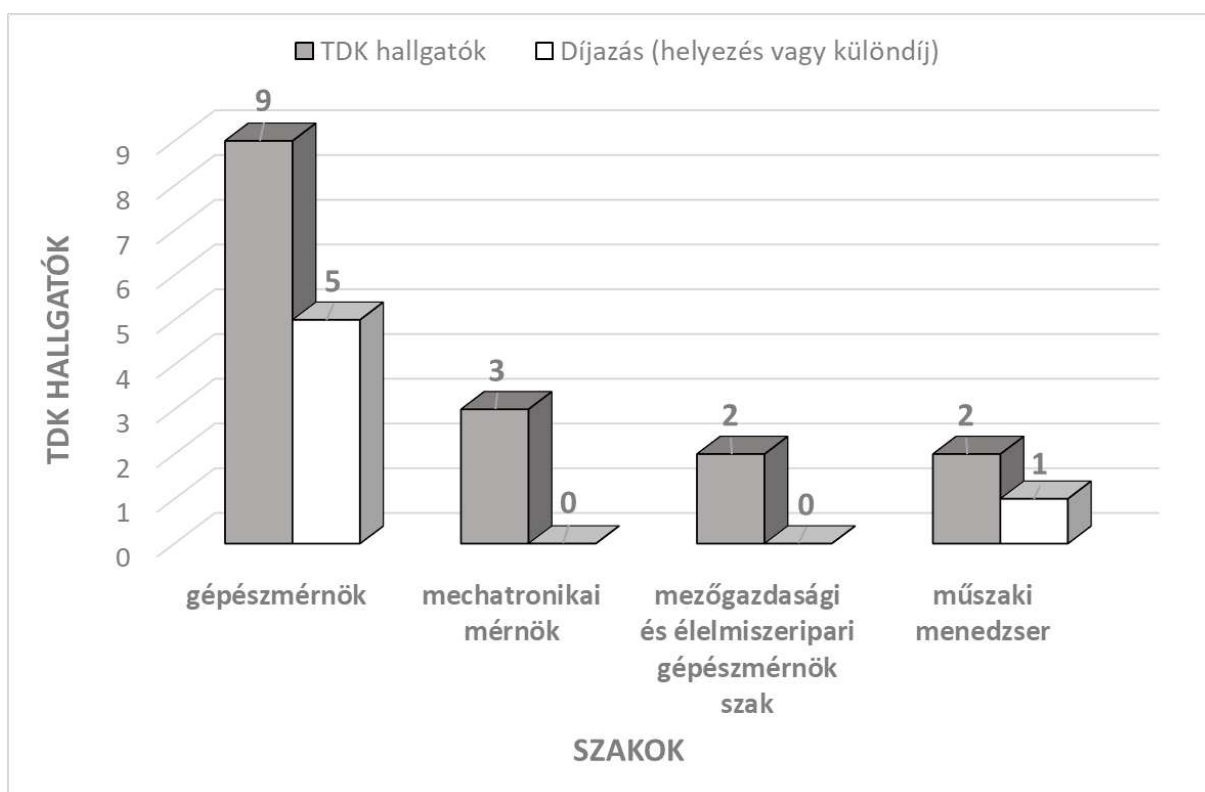
	Agrártudományi Szekció	Műszaki Tudományi Szekció	Összesen
Zsúritagok száma	1	8	9
Zsúri elnökök száma	0	4	4
Bemutatott pályamunkák száma	1	12	13
Részt vett hallgatók száma	1	12	13
Helyezettek száma	0	4	4
Különdíjak	1	1	2

## 2017

	Agrártudományi Szekció	Műszaki Tudományi Szekció	Összesen
Zsúritagok száma	1	9	10
Zsúri elnökök száma	0	4	4
Bemutatott pályamunkák száma	2	14	16
Részt vett hallgatók száma	2	14	16
Helyezettek száma	0	5	5
Különdíjak	0	1	1



Résztevők és helyezések az OTDK-n szakonként 2015-ben



Résztevők és helyezések az OTDK-n szakonként 2017-ben

## Résztevők a Nyitrai Nemzetközi Tudományos Diákkonferencián 2014-2017

Évszám	Résztevő(k)	A pályamunka címe	Témavezető(k) neve
2014	1.	Developing On-Board Diagnostic System to Monitor Vehicle's Shock Absorber Condition	Farkas Csaba
	2.	Stability analysis of tractor-suspended implement system	Tóth Márton
2015	1.	Echolocation-based orientation assistant system design, construction, and test	Dr. Jánosi László
	2.	Examination of the vehicles shock absorbers with accelerometers	Farkas Csaba
2016	1.	Evaluation of results of the soil column experiments	Dr. Mészáros Csaba
			Dr. Mészárosné Bálint Ágnes
2017	1.	Design conception of custom switched reluctance hub-motor drive for automobiles	Farkas Csaba
			Horváth Csongor









Köszönetünket fejezzük ki a

**Nemzeti Tehetség Program: NTP-OTDKR-14-0057**  
**„A tehetséges hallgatók XXXII. OTDK-n történő részvételének**  
**támogatására,,**

és a

**Nemzeti Tehetség Program: NTP-HHTDK-16-0074**  
**„Hazai Tudományos Diákköri műhelyek támogatása,,**

valamint a

**Nemzeti Tehetség Program: NTP-OTDKR-16-0067**  
**„ A tehetséges hallgatók XXXIII. OTDK-n történő részvételének**  
**támogatására,,**

pályázatok támogatásáért!



EMBERI ERŐFORRÁS  
TÁMOGATÁSKEZELŐ



EMBERI ERŐFORRÁSOK  
MINISZTERIUMA



Nemzeti  
Tehetség Program