

## **Az Óbudai Egyetem**

### **58. Tudományos Diákköri Konferenciájának díjazott pályamunkái**

**2023. őszi szemeszter**

**Az Óbudai Egyetem TDK tevékenységét és konferenciáit támogatja a Nemzeti Tehetség Program és a Kulturális és Innovációs Minisztérium által kiírt "Az Országos Tudományos Diákköri Konferencián, valamint tudományos műhelyein való részvétel és a lebonyolítási feladatok ellátása" című pályázata (NTP-HHTDK-23).**

**Köszönjük.**



## Alba Regia Műszaki Kar

### Ifjúsági szekció

#### I. díj

**Elekes Péter László, Kiss Boldizsár, Kókány Fanni**

SZENZOROKTÓL A WEBIG: RASPBERRY PI PICO W ADATGYŰJTÉS ÉS TOVÁBBÍTÁS

Konzulensek:

Elekes Péter, ügyvezető igazgató

Bartos Ediboglu Gaye, tudományos segédmunkatárs

### Műszaki és geoinformatikai szekció

#### III. díj

**Mudri Alexandra**

KORSZERŰ ADATNYERÉSI TECHNOLOGIÁK VÍZÜGYI ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉGEI

Konzulens:

Balázsik Valéria, címzetes egyetemi docens

#### II. díj

**Szilágyi Benjamin**

ÁLLÁSLEÍRÁSOK AUTOMATIKUS OSZTÁLYOZÁSA SZABÁLY ALAPÚ ÉS GÉPI  
TANULÁSI MÓDSZEREKKEL

Konzulens:

Piglerné Dr. habil Lakner Rozália, egyetemi docens

#### I. díj

**Kovács Bence**

NYOMDETEKTOROK AUTOMATIZÁLT VIZSGÁLATA ELEKTRONIKAI HULLADÉKBÓL

Konzulens:

Sajó-Bohus László, óraadó



# Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar

## Közönségdíjas hallgatók

**Ujhegyi Bence, Molnár Krisztián, Dunkelberg Mertin, Wittrock Max, Kerényi Gábor**

## Biztonságtechnika szekció

### III. díj

**Molnár Zoltán**

LOKÁLIS HELYMEGHATÁROZÁS ÚJ MÓDSZEREKKEL

Konzulens:

Prof. Dr. Szabolcsi Róbert, egyetemi tanár

### II. díj

**Ujhegyi Bence, Molnár Krisztián**

ATMOSZFÉRIKUS RAKÉTA INDÍTÁS BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEI ÉS AZOK  
BETARTÁSÁNAK KIHÍVÁSAI

Konzulens:

Dr. Szűcs Endre, adjunktus

### I. díj

**Baross Márk Tamás**

IOT RENDSZEREK SÉRÜLÉKENYSÉG VIZSGÁLATÁNAK KUTATÁSA

Konzulensek:

Dr. Holik Ildikó, egyetemi docens

Dr. Varga Péter János, egyetemi docens

## Járműtechnika (angol nyelvű) szekció

### I. díj

**Dunkelberg Mertin, Wittrock Max**

AUTOMATIKUS PNEUMATIKUS HENGERMAGASSÁG-SZABÁLYOZÁS CSÖKKENTETT  
ÉRZÉKENYSÉGGEL A KÜLSŐ ERŐKRE

Konzulens:

Dr. Szakács Tamás, egyetemi docens



## Technológiai és gépészeti szekció

### III. díj

**Kovács Gábor, Gyórfy Máté**

PNEUMOBIL TELEMETRIÁJA

Konzulens:

Pintér Péter Mihály, tanársegéd

### II. díj

**Kerényi Gábor**

KOORDINÁTA MÉRÉS CNC MARÓGÉP SEGÍTSÉGÉVEL

Konzulens:

Rácz Viktor Gergely, egyetemi gyakornok

### I. díj

**Kertész Olivér Gábor**

FŐTENGELY SZIMERING HÁZÖNTVÉNY ÖNTŐSZERSZÁM ÉLETTARTAMÁNAK  
NÖVELÉSE, MEGFELELŐ ACÉLMINŐSÉG KIVÁLASZTÁSÁVAL ÉS OPTIMÁLIS  
HŐKEZELÉSÉVEL

Konzulens:

Dr. Tóth László, egyetemi docens



## Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar

### Alkalmazott pedagógia és ergonómia szekció

#### III. díj

**Juhász Gergő**

ANALÓG VAGY DIGITÁLIS MÉRÉS? – A VILLAMOSSÁGTAN LABOR ÁTALAKÍTÁSA

Konzulens:

Dr. Tóth Zoltán, egyetemi docens

#### II. díj

**Tóth Péter**

EEG-ALAPÚ FIGYELEMMONITOROZÁS

Konzulensek:

Borsos Döníz, tanársegéd

Sándor Tamás, mestertanár

#### I. díj

**Tarjáni István**DIGITÁLIS TRANSZFORMÁCIÓ KORSZERŰ ALKALMAZÁSA AZ ÉRTÉKELEMZÉSI  
ISMERETEK OKTATÁSA SORÁN

Konzulensek:

Prof. Dr. Molnár György, egyetemi tanár

Dr. Holik Ildikó, egyetemi docens

### Automatika és energetika szekció

#### Különdíj

**Bezerédi Balázs, Pereznyák Tamás**

AZ IO LISTÁTÓL A MEGJELENÉSIG

Konzulens:

Lamár Krisztián, tanársegéd

#### III. díj

**Tejfel György**AUTONÓM PÁLYAKÖVETŐ DRÓN TERVEZÉSE ÉS HASZNÁLATA A SZABADVEZETÉK  
HOSSZ-SZELVÉNYRAJZÁNAK KÉSZÍTÉSÉBEN

Konzulens:

Dr. Pálfi Judith, adjunktus



**II. díj**

**Lovász Balázs, Kvala Dávid Adorján, Benkő-Hadaró Márton Zétény**  
LÉZERNYALÁB OPTIKAI MINŐSÉGÉNEK VIZSGÁLATA A LÉZER FÓKUSZFOLTJÁNAK  
SZOFTVERES ELEMZÉSE SEGÍTSÉGÉVEL

Konzulens:

Dr. habil. Rácz Ervin PhD, egyetemi docens

**I. díj**

**Varga Zoltán**  
FESTÉKÉRZÉKENYÍTETT NAPELEM RENDSZER HASZNÁLATÁNAK MODELLEZÉSE  
VALÓS VÁROSI KÖRNYEZETBEN

Konzulens:

Dr. habil. Rácz Ervin PhD, egyetemi docens

**Beágyazott alkalmazások szekció****III. díj**

**Szrena Csongor**  
HANGFREKVENCIÁS ERŐSÍTŐ VÉDŐ ÉS VEZÉRLŐ ÁRAMKÖR

Konzulens:

Sándor Tamás, mestertanár

**II. díj**

**Válint Zita**  
EVEZŐS CSAPÁSSZÁMMÉRŐ MEGVALÓSÍTÁSA GYORSULÁSMÉRŐ SENZORRAL

Konzulensek:

Borsos Döníz, tanársegéd

Sándor Tamás, mestertanár

**I. díj**

**Fodor Attila**  
ELEKTROMOS BUSZ TERMOMENDZSMENT RENDSZERÉNEK PROBLÉMÁI

Konzulensek:

Sándor Tamás, mestertanár

Borsos Döníz, tanársegéd



## Infokommunikáció és mérés technika szekció

### Különdíj

**Horváth Bálint**

MIKROKONTROLLER VEZÉRELT AKKUMULÁTOR KAPACITÁSMÉRŐ

Konzulensek:

Kvasz Mihály, Kőrösi Csoma Sándor Gimnázium

Dr. Wühl Tibor, egyetemi docens

### III. díj

**Andrási Levente**

ULTRAHANGOS SPIROMÉTER TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE

Konzulens:

Sándor Tamás, mestertanár

### II. díj

**Maslonka Levente, D. Varga Richárd**

IP ALAPÚ HANGOSÍTÁSI RENDSZER

Konzulens:

Dr. Wühl Tibor, egyetemi docens

### I. díj

**Szűcs István**

NB-IOT ALAPÚ VILLAMOS FOGYASZTÁSMÉRŐ ARCHITEKTÚRA TERVEZÉSE

Konzulens:

Dr. Kopják József, egyetemi docens



## Keleti Károly Gazdasági Kar

### A digitalizáció pénzügyi és jogi kihívásai szekció

#### Különdíj

**Molnár Albert**

AZ EURÓPAI KÖZPONTI BANK KAMATEMELÉSI CIKLUSÁNAK SPILLOVER HATÁSAI  
AZ EUR/HUF ÁRFOLYAMRA ÉS A 3 HÓNAPOS BUBOR-RA. EGY VAR MEGKÖZELÍTÉS  
A DIEBOLD-YILMAZ MÓDSZER SEGÍTSÉGÉVEL

Konzulens:

Dr. habil. Csiszárík-Kocsir Ágnes, egyetemi docens

#### III. díj

**Sallay Balázs**

A BLOKKLÁNC ÉS A KRIPTOVALUTÁK KAPCSOLATA FELHASZNÁLÓI OLDALRÓL  
VIZSGÁLVA

Konzulens:

Dr. habil. Csiszárík-Kocsir Ágnes, egyetemi docens

#### II. díj

**Laczkó Rozina Luca**

MULTINACIONÁLIS CÉGEK FENNTARTHATÓSÁGI KÉRDÉSEI

Konzulens:

Gombaszögi Ildikó, mestertanár

#### I. díj

**Nagy Xavér**

A SZÁMOKBAN REJLŐ ERŐ, AVAGY A VÁLSÁGOK TITKAINAK NYOMÁBAN  
PÉNZÜGYI MODELLEK ÁLTAL

Konzulens:

Dr. Varga János, egyetemi docens

### A fogyasztói magatartás generációs és fenntarthatósági aspektusai szekció

#### III. díj

**Luterán Felícia**

A KÖNIGIN EURÓPAI DISZTRIBÚCIÓJA

Konzulens:

Dr. Téglá Zsolt, egyetemi docens





**II. díj****Gerencsér Donát Antal**

A PÉNZÜGYI KULTÚRA ÉS AZ ELMÚLT IDŐSZAK KIEMELKEDŐ INFLÁCIÓJÁNAK  
BEFOLYÁSOLÓ HATÁSA A FIATAL KOROSZTÁLY VÁSÁRLÁSI SZOKÁSAIRA

Konzulens:

Dr. habil. Csiszárik-Kocsir Ágnes, egyetemi docens

**I. díj****Sumitz Gabriella Anna**

A PÉNZÜGYI TUDATOSSÁG SZEREPE A VAGYONI ÉS JÖVEDELMI  
EGYENLŐTLENSÉGEKBEN

Konzulens:

Dr. Katona Ferenc, adjunktus

**Középiskolás pályamunkák szekció****III. díj****Németh Máté**

MODERN KONYHATECHNOLÓGIA KONTRA OTTHONI TECHNOLÓGIA

Konzulensek:

Dr. Téglá Zsolt, egyetemi docens

Péntekné Hegedűs Rita, középiskolai tanár

**II. díj****Fekete Anna Krisztina**

A MÁSODIK IPAR FORRADALOM ÉS A MAI TÁRSADALOM KAPCSOLATA ELMÉLETI  
ÉS GYAKORLATI SÍKON

Konzulens:

Dr. Gyarmati Gábor, adjunktus

**I. díj****Szatmáry Rozália**

MÁSKÉPP ÉREZNEK A NŐK, MINT A FÉRFIAK?

Konzulens:

Dr. Szikora Péter, egyetemi docens



# Neumann János Informatikai Kar

## Biztonság és alkalmazások szekció

### III. díj

**Aczél Julianna**

TŰZFAL OPTIMALIZÁLÁS BIZTONSÁGI MŰVELETI KÖZPONTBAN

Konzulens:

Vörösné Dr. Bánáti-Baumann Anna, adjunktus

### II. díj

**Kertész Áron**

INTERAKTÍV VR MEGVALÓSÍTÁSA UR5E DIGITÁLIS IKERREL

Konzulens:

Prof. Dr. Felde Imre Gábor, egyetemi tanár

### I. díj

**Csippán György**SZAVAKON TÚL: BESZÉDVIZUALIZÁCIÓ MI SEGÍTSÉGÉVEL, AZ ELRAGADÓ VIZUÁLIS  
MÉDIA LÉTREHOZÁSÁÉRT

Konzulens:

Nemes Gyula Ádám, doktorandusz hallgató

## Informatikai alkalmazások szekció

### Különdíj

**Balogh László**

OKOSOTTHON BESZÉDVEZÉRLÉSÉNEK MEGVALÓSÍTÁSA

Konzulens:

Dr. Simon-Nagy Gabriella, adjunktus

### II. díj

**Kun Attila**

GRÁF-ALAPÚ TÉRKÉP ÚTVONAL FOLYTONOSSÁG ELEMZŐ ÉS JAVÍTÓ ESZKÖZ

Konzulens:

Emődi Márk, tanársegéd

### II. díj

**Csamangó Bence**

VALÓS TERÜLETEK GENERÁLÁSA ÉS FÁK DETEKTÁLÁSA

Konzulens:

Prof. Dr. Szénási Sándor, egyetemi tanár



**I. díj****Tóth Dávid**

KÖRBELÁTÓ OPTIKA VALÓS IDEJŰ FELHASZNÁLÁSA

Konzulens:

Dr. habil. Vámosy Zoltán Imre, egyetemi docens

**Mesterséges intelligencia szekció****II. díj****Cserfalvi Erik Patrik**DEEP LEARNING MEGOLDÁS DIGITÁLIS PATOLÓGIAI ROBOTOS  
MANIPULÁCIÓHOZ

Konzulens:

Károly István Artúr, doktorandusz

**I. díj****Póra Krisztián**

GRÁF NEURÁLIS HÁLÓZATOK VIZSGÁLATA ELOSZTOTT KÖRNYEZETBEN

Konzulensek:

Dr. habil. Lovas Róbert, egyetemi docens

Farkas Attila, tanársegéd

**Orvosi informatika szekció****Különdíj****Szabó Róbert Zsolt**PNEUMOTHORAX AZONOSÍTÁSA TÜDŐ ULTRAHANG FELVÉTELEKEN TÖBBSÉGI  
SZAVAZÁSON ALAPULÓ NEURÁLIS HÁLÓKKAL

Konzulens:

Prof. Dr. Haidegger Tamás Péter, egyetemi tanár

**III. díj****Nagy Erzsébet**

TUMORSEJT MUTÁCIÓ HATÁRAINAK AUTOMATIZÁLT KERESÉSE

Konzulens:

Dr. Drexler Dániel András, egyetemi docens



## II. díj

### **Kisbenedek Lilla**

TUMOR DINAMIKÁK ÉS MÉRÉSEK ELEMZÉSE MESTERSÉGES INTELLIGENCIA  
FELHASZNÁLÁSÁVAL

Konzulensek:

Dr. Drexler Dániel András, egyetemi docens

Puskás Melánia, doktorandusz hallgató

## I. díj

### **Dömény Martin Ferenc**

KEMOTERÁPIÁS KEZELÉSEK IN SILICO OPTIMALIZÁLÁSA GENETIKUS  
ALGORITMUSSEL

Konzulensek:

Puskás Melánia, doktorandusz hallgató

Dr. Drexler Dániel András, egyetemi docens



# Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki Kar

## Csomagolás- és terméktervezés szekció

### Különdíj

**Ariunzaya Zorigt**

TÖBBFUNKCIÓS, GYERMEKBARÁT GPS TERMÉK- ÉS CSOMAGOLÁSTERVEZÉS

Konzulens:

Dr. habil. Németh Róbert DLA, egyetemi docens

### Különdíj

**Sődi Vivien**

SAKK-KÉSZLET-ÉS CSOMAGOLÁS TERVEZÉSE

Konzulens:

Dr. habil. Németh Róbert DLA, egyetemi docens

### III. díj

**Scherman Johanna Sára**

ÜLŐBÚTOR PARAMETRIKUS TERVEZÉSE

Konzulens:

Prof. Kisfaludy Márta DLA, egyetemi tanár

### II. díj

**Bacsa Tamás**

SZÁMÍTÓGÉPHÁZ ÉS CSOMAGOLÁSÁNAK TERVEZÉSE

Konzulens:

Tiefbrunner Anna Mária, mestertanár

### I. díj

**Szlovicsák Zita Margit**ÜNNEPI ÖLTÖZÉKEK KÖZPONTI IDEGRENDSZERI PROBLÉMÁVAL ÉLŐ FIATALOK  
RÉSZÉRE

Konzulensek:

Nagyné Dr. Szabó Orsolya, egyetemi adjunktus

Nagyné Kijázt Edina, konzulens

## Környezetvédelem szekció

### I. díj

**Székely Áron**

KÖLCSÖNKAPOTT LEVEGŐ

Konzulens:

Dr. Ágoston Csaba, egyetemi adjunktus



## Ybl Miklós Építéstudományi Kar

### YBL TDK Építész- és Építőmérnöki Szekció

#### III. díj

**Sipos Márk**

EGYIPTOMI RÉGÉSZETI TÉRINFORMATIKAI RENDSZER KIALAKÍTÁSA

Konzulens:

Dr. Szűcs László István, egyetemi docens

#### II. díj

**Sikama Sekenwa, Adriana Elizabeth Vivanco Sarmiento**

NŐK BIZTONSÁGÉRZETE KÖZTERÜLETEKEN

Konzulensek:

Dr. Fáczányi Zsuzsanna Katalin, egyetemi docens

Cseh Zsolt, mesteroktató

#### I. díj

**Kelemen Norbert Marcell**

HISTORIZÁLÓ VÁROSSZÖVET SZOLÁR POTENCIÁLJA BUDAPESTEN

Konzulens:

Dr. Sugár Viktória, egyetemi docens

