

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Építőmérnöki Kar

Programfüzet

TDK 2022

Tudományos Diákköri Konferencia - 2022.11.17



1782 óta

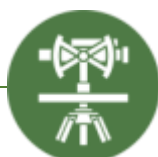
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIA 2022

Szekciók az Építőmérnöki Karon	Helyszín (BME K épület)
Építőanyagok és Épületenergetika	földszint 88.
Földtudományok és Közlekedésépítőmérnöki	magasföldszint 26. (<i>Oltay terem</i>)
Vízi környezet	magasföldszint 30.
Tartószerkezetek	magasföldszint 79.
Vízépítőmérnöki	földszint 10. (<i>Rohringer terem</i>)

Eredményhirdetés: 2022. november 17. 17:00, BME K épület magasföldszint 79.

Az idei tanév TDK konferenciája több szempontból is különleges, hiszen nemcsak a középiskolásoknak lett új önálló szekciója, hanem a fenntarthatóság témakörének hangsúlyozására, karoktól független, zöld szekció is létrejött. Az Építőmérnöki Kar színvonalas dolgozatokkal képviselteti magát ezekben a szekciókban is, emiatt programfüzetünk végén ezen szekciók vonatkozó információit is megtalálhatja a kedves olvasó!

2022 évi új BME szekciók az Építőmérnöki Kar részvételével:	Helyszín (BME)
BME Középiskolás Interdiszciplináris	I épület IB025
BME Zöld és Fenntartható Szekció	K épület földszint 81



ÉPÍTŐANYAGOK ÉS ÉPÜLETENERGETIKA

Helyszín: BME K épület földszint 88.

Zsűrielnök: Dr. Terjék Anita, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék

Zsűritagok: Dr. Halász György, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék
Lekics Gábor, Széchenyi István Egyetem
Molnár Tamás, SW Umwelttechnik Kft.
Dr. Nemes Rita, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék

Titkár: Szijártó Anna, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék
(szijarto.anna@emk.bme.hu)

09⁰⁰ *Megnyitó és köszöntő*

Dr. Terjék Anita, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék, a szekció elnöke

09⁰⁵ **LACZKÓ ARNOLD:** *Pontmegfogásos üveghomlokzatok hőtechnikai modellezése*

Konzulens: Dr. Nagy Balázs, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék

09²⁰ **ISANOVIC AMILA:** *Packing optimization of recycled aggregate*

Konzulensek: Dacic Amina, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék;
Dr. Fenyvesi Olivér, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék

09³⁵ **PETRESEVICS FANNI:** *Történeti épületek födém szerkezeteinek higrotermikus elemzése*

Konzulensek: Dr. Nagy Balázs, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék;
Dr. Déry Attila, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék

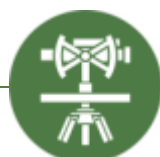
09⁵⁰ **JAKSA RITA:** *Leesésvédelmi rendszerek épületfizikai elemzése*

Konzulens: Dr. Nagy Balázs, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék

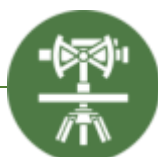
10⁰⁵ **SALMAN ALI:** *Thermal performance of Aerogel mats for building insulation*

Konzulensek: Dr. Nagy Balázs, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék;
Csanády Dániel, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék

10²⁰ *Szünet*



- 10³⁵** **GAÁL MÁRTON:** *Parametrikus tervezési eszközök épületek környezetterhelési és energetikai vizsgálatához*
Konzulens: Dr. Szalay Zsuzsa, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék
- 10⁵⁰** **DRAGUSH ANZHELIKA:** *Study of the microstructural and mechanical properties of FRP reinforcement*
Konzulens: Dr. Sólyom Sándor, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék
- 11⁰⁵** **LACZÓ GERGELY:** *Alacsony energiaigényű téglá fejlesztése és élelciklus-elemzése*
Konzulensek: Csanády Dániel, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék;
Dr. Szalay Zsuzsa, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék
- 11²⁰** **JÁGER BALÁZS:** *Falazott kő elemek közötti kapcsolat laboratóriumi vizsgálata*
Konzulensek: Dr. Bögöly Gyula, Geotechnikai és Mérnökgeológia Tanszék;
Vattai Alina, Út és Vasútépítési Tanszék
- 11³⁵** *Összegzés és zárszó*
Dr. Terjék Anita, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék, a szekció elnöke



**FÖLDTUDOMÁNYOK ÉS
KÖZLEKEDÉSEPÍTŐMÉRNÖKI SZEKCIÓ**
Helyszín: BME K épület magasföldszint 26 (Oltay terem)

Zsúrielnök: Dr. Almássy Kornél, Út és Vasútépítési Tanszék

Zsűritagok: Dr. Laky Piroska, Általános és Felsőgeodézia Tanszék
Dr. Bocz Péter, Út és Vasútépítési Tanszék
Bachmann Dóra, Út és Vasútépítési Tanszék
Dr. Görög Péter, Geotechnika és Mérnökgeológia Tanszék

Titkár: Vattai Alina, Út és Vasútépítési Tanszék (vattai.alina@emk.bme.hu)

09⁰⁰ *Megnyitó és köszöntő*

Dr. Almássy Kornél, Út és Vasútépítési Tanszék, a szekció elnöke

09⁰⁵ **KENDERES BENCE:** *Moduláris pályaszerkezetek az ókortól a jelenkorig*

Konzulens: Dr. Tóth Csaba, Út és Vasútépítési Tanszék;

09²⁵ **PÓSÁN PATRIK:** *Térinformatikai rendszerbe integrált közúti vasúti pálya - infrastruktúra nyilvántartás fejlesztése Excel környezetben*

Konzulensek: Dr. Vinkó Ákos, Út és Vasútépítési Tanszék;
Pászti Renátó (Strabag Vasútépítő Kft.)

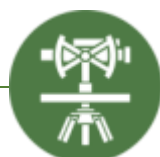
09⁴⁵ **SUGA MÁRTON:** *Tanulmány a Nyugati pu. – Rákospalota-Újpest és egy a szakaszhoz csatlakozó észak-déli gyorsvasúti kapcsolat fejlesztési lehetőségeiről*

Konzulensek: Dr. Vinkó Ákos, Út és Vasútépítési Tanszék;
Lövétei István, BME KJK, Közlekedés- és Járműirányítási Tanszék;
Bersényi Ágoston (FŐMTERV Mérnöki Tervező Zrt.)

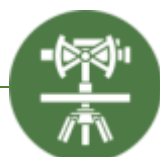
10⁰⁵ **SZALAY ÁRON:** *Miskolc város kötöttpályás közlekedési rendszerének bevonási lehetőségei az agglomerációs vasúti személyszállításba*

Konzulensek: Dr. Vinkó Ákos, Út és Vasútépítési Tanszék;
Spohn Márton (Technológiai és Ipari Minisztérium)

10²⁵ *Szünet*



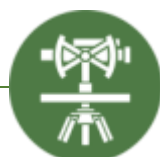
- 10³⁵** **PONGRÁCZ DÁNIEL:** *Magyarországi gradiensmező meghatározása a GOCE műhold adatai és Eötvös-inga mérések alapján*
Konzulensek: Dr. Völgyesi Lajos, Általános és Felsőgeodézia Tanszék,
Dr. Tóth Gyula, Általános és Felsőgeodézia Tanszék
- 10⁵⁵** **BARANYAI DÁNIEL, CSANÁDY MÁTYÁS:** *Járműipari szimulációs környezet kialakítása*
Konzulensek: Dr. Lovas Tamás, Fotogrammetria és Térinformatika Tanszék;
Somogyi József Árpád, Fotogrammetria és Térinformatika Tanszék
- 11¹⁵** **BÖRÖCZKI LUCA:** *Gránit, márga és durva mészkő ultrahang terjedési sebességének és szilárdsági tulajdonságainak összefüggése*
Konzulensek: Dr. Török Ákos, Geotechnika és Mérnökgeológia Tanszék;
Dr. Vásárhelyi Balázs, Geotechnika és Mérnökgeológia Tanszék;
Németh Andor, Geotechnika és Mérnökgeológia Tanszék;
Lógó Benedek, Geotechnika és Mérnökgeológia Tanszék
- 11³⁵** **SZIGETVÁRI VINCE:** *Automatizált talajrétegződés azonosítás CPT adatsor alapján*
Konzulens: Dr. Mahler András, Geotechnika és Mérnökgeológia Tanszék
- 11⁵⁵** *Összegzés és zárszó*
Dr. Almássy Kornél, Út és Vasútépítési Tanszék, a szekció elnöke



VÍZI KÖRNYEZETI SZEKCIÓ

Helyszín: BME K épület magasföldszint 30.

- Szekció társelnök:** Makó Magdolna Denise, környezetvédelmi vezető, Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.,
Dr. Szilágyi Ferenc címzetes egyetemi tanár, Vízi Közmű és Környezetmérnöki Tanszék
- Zsűritagok:** Dr. Csoma Rózsa egyetemi docens, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék
Dr. Kardos Máté Krisztián egyetemi adjunktus, Vízi Közmű és Környezetmérnöki Tanszék
Dr. Kozma Zsolt egyetemi docens, Vízi Közmű és Környezetmérnöki Tanszék
Dr. Laky Dóra egyetemi docens, Vízi Közmű és Környezetmérnöki Tanszék
- Titkár:** Wagner Flóra doktorandusz, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék
- 09⁰⁰** *Megnyitó és köszöntő*
Makó Magdolna Denise, Fővárosi Csatornázási Művek Zrt., környezetvédelmi vezető, a szekció társelnöke
- 09⁰⁵** **MIRKÓ ANNA:** *Levegőtettett homokfogók keresztmetszeti vizsgálata*
Konzulensek: Dr. Patziger Miklós, Vízi Közmű és Környezetmérnöki Tanszék;
Madarász Emese, Vízi Közmű és Környezetmérnöki Tanszék
- 09²⁵** **URBÁN BALÁZS GYULA, MÉSZÁROS NÁNDOR:** *Az úttestek felszínéről származó mikrogumi-szemcsék vizsgálata és csökkentési lehetőségei a csapadékvíz-elvezető rendszerekben*
Konzulensek: Dr. Szilágyi Imre Miklós, Szervetlen és Analitikai Kémia Tanszék;
Gógh Zsolt, BMSZC Petrik Lajos Két Tanítási Nyelvű Technikum
- 09⁴⁵** **KÁKÓCZKI FANNI:** *Online vízminőségi idősorok validálása laboratóriumi mérésekkel*
Konzulensek: Dr. Clement Adrienne, Vízi Közmű és Környezetmérnöki Tanszék;
Musa Ildikó, Vízi Közmű és Környezetmérnöki Tanszék
- 10⁰⁵** **KILTZ BOLDIZSÁR DÁNIEL:** *Visnyeszéplak ásott kútjainak hidrogeológiai vizsgálata*
Konzulensek: Musa Ildikó, Vízi Közmű és Környezetmérnöki Tanszék;
Dr. Hajnal Géza, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék



10²⁵ *Szünet*

10⁴⁰ **BEKE ZOLTÁN:** *Magyarországi folyók műanyagszennyezésének vizsgálata*

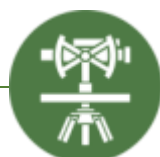
Konzulensek: Dr. Baranya Sándor, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék;
Ermilov Alexander Anatol, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék;
Pomázi Flóra, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék

11⁰⁰ **BERKY BOGLÁRKA RÉKA:** *A városi hősziget jelenség kiváltó okainak mérséklése
kék-zöld infrastruktúra kialakításával*

Konzulens: Báder László, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék

11²⁰ *Összegzés és zárszó*

Dr. Szilágyi Ferenc, Vízi Közmű és Környezetmérnöki Tanszék, a szekció társelnöke



TARTÓSZERKEZETEK SEKCIÓ

Helyszín: K épület magasföldszint 79.

Zsűrielnök: Dr. Kollár László, Hidak és Szerkezetek Tanszék

Zsűritagok: Dr. Joó Attila László, Hidak és Szerkezetek Tanszék
Dr. Kovács Flórián, Tartószerkezetek Mechanikája Tanszék
Horváth Adrién Pongrác, FŐMTERV Zrt.
Kocsis András Balázs, bim.GROUP Kft.

Titkár: Király Krisztián, Hidak és Szerkezetek Tanszék
(kiralay.krisztian@emk.bme.hu)

09⁰⁰ *Megnyitó és köszöntő*

Dr. Kollár László, BME ÉMK, Hidak és Szerkezetek Tanszék, a szekció elnöke

09⁰⁵ **TÓTH BÁLINT:** *Összehasonlító tanulmány a parametrikus számításokkal elért optimális topológiákra*

Konzulens: Dr. Lógó János, BME ÉMK, Tartószerkezetek Mechanikája Tanszék
Dr. Bruggi Matteo Associate professor, Politecnico di Milano

09²⁵ **SZABÓ BENCE:** *Lánchíd láncclemezek korróziós állapotának elemzése*

Konzulens: Dr. Kövesdi Balázs, Hidak és Szerkezetek Tanszék
Dr. Dunai László, Hidak és Szerkezetek Tanszék

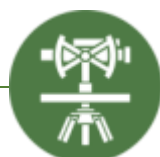
09⁴⁵ **HORVÁTH ANDRÁS:** *Hibrid zártszelvények vizsgálata hegesztésszimulációval és laboratóriumi mérésekkel*

Konzulens: Dr. Kollár Dénes, Hidak és Szerkezetek Tanszék
Dr. Kövesdi Balázs, Hidak és Szerkezetek Tanszék

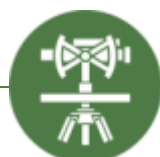
10⁰⁵ **OLOSZ ADÉL:** *Osztószigeti ferdekábeles gyalogoshíd feszítési sorrendjének vizsgálata*

Konzulens: Dr. Kövesdi Balázs, Hidak és Szerkezetek Tanszék

10²⁵ *Szünet/Break*



- 10³⁵ GÁL JÁNOS:** *Szálerősített, gumyszerű anyagok mechanikai viselkedésének vizsgálata*
Konzulens: Dr. Tóth Brigitta Krisztina, Tartószerkezetek Mechanikája Tanszék
Dr. Hincz Krisztián, Tartószerkezetek Mechanikája Tanszék
- 10⁵⁵ HUSSAIN MUZAHIR, HUSSAIN SYED MUSAIB:** *Stresses and strains in eccentrically loaded columns of partially no-tension material*
Konzulens: Dr. Kovács Flórián, Tartószerkezetek Mechanikája Tanszék
- 11¹⁵ MUNENE DAN BRIAN:** Eurocode-conforming design and fragility assessment of steel structure subjected to external blast load
Konzulens: Dr. Vigh László Gergely, Hidak és Szerkezetek Tanszék
- 11³⁵ EMMANUEL GODWIN BANDAWE:** Application of FRP composite in structural engineering
Konzulens: Dr. Seres Noémi, Hidak és Szerkezetek Tanszék

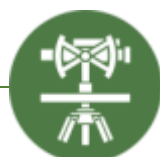


VÍZÉPÍTŐMÉRNÖKI SZEKCIÓ

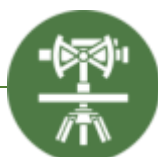
Helyszín: K épület földszint 10. (Rohringer terem)

- Zsűrielnök:** Dr. Józsa János, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék
- Zsűritagok:** Dr. Krámer Tamás, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék
Dr. Szilágyi József, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék
Dr. Liptay Zoltán, Országos Vízügyi Főigazgatóság, Országos Vízjelző Szolgálat
- Titkár:** Négyesi Klaudia, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék
(negyesiklaudia@edu.bme.hu)

- 09⁰⁰** *Megnyitó és köszöntő*
Dr. Józsa János, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék, a szekció elnöke
- 09¹⁰** **TIKÁSZ GERGELY:** *Deep Learning-alapú, folyami mederanyag-vizsgálat eredményeinek hasznosíthatósága és kalibrálása*
Konzulensek: Dr. Baranya Sándor, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék;
Ermilov Alexander Anatol, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék;
Pomázi Flóra, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék
- 09²⁵** **SCHROTT MÁRTON:** *A Duna mederanyag összetételének predikciója gépi tanulási módszerrel*
Konzulensek: Dr. Baranya Sándor, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék;
Ermilov Alexander Anatol, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék
- 09⁴⁰** **FÜSSI-NAGY REGŐ, SZALKAY PÉTER DÁVID:** *A felszínborítás és felszínhőmérséklet változásának hatásai a hidrológiai ciklusra.*
Konzulensek: Báder László, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék;
Dr. Kugler Zsófia, Fotogrammetria és Térinformatikai Tanszék
- 9⁵⁵** **WEBER KRISZTIÁN:** *Úszóművek és hullámváz kölcsönhatásának numerikus modellezése*
Konzulensek: Dr. Fleit Gábor, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék;
Dr. Homoródi Krisztián, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék



- 10¹⁰ SZABÓ KORNÉL:** *Hullámfelfutás számítása numerikus modellezéssel*
Konzulensek: Dr. Homoródi Krisztián, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék;
Dr. Fleit Gábor, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék
- 10²⁵ Szünet**
- 10⁴⁰ NAGY TIMEA:** *Makroműanyagok felszíni transzportjának modellezése folyami környezetben*
Konzulens: Dr. Fleit Gábor, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék
- 10⁵⁵ GAZDA FANNI:** *Csapadék-lefolyás modellezés a Rinya-patak vízgyűjtőjén*
Konzulensek: Dr. Farkas Dávid, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék;
Dr. Farkas-Karay Gyöngyi, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék;
Nagy Eszter Dóra, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék;
Négyesi Klaudia, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék
- 11¹⁰ SAJTI JÁNOS:** *A látens hőáram átviteli együtthatójának szezonális vizsgálata örvény-kovariancia mérések alapján*
Konzulensek: Dr. Torma Péter, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék;
Lükő Gabriella, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék
- 11²⁵ NYIRI EMESE:** *A Felső-Duna régmúlt szabályozásainak hatásvizsgálata 1D morfológiai modellel*
Konzulens: Dr. Török Gergely Tihamér, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék



Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Programfüzet TDK 2022

Tudományos Diákköri Konferencia - 2022.11.17



ZÖLD ÉS FENNTARTHATÓ SZEKCIÓ

Helyszín: K épület földszint 81.

Zsűrielnök: Dr. Keglevich György egyetemi tanár, BME Vegyészmérnöki és Biomérnöki kar, Szerves Kémia és Technológia Tanszék

Zsűritagok: Huszár Bianka PhD-hallgató, Szerves Kémia és Technológia Tanszék
Dr. Molnár Mónika egyetemi docens, Alkalmazott Biotechnológia és Élelmiszertudományi Tanszék
Dr. Suplicz András adjunktus, Gépészmérnöki Kar, Polimertechnika Tanszék

Titkár: Pokol Júlia PhD-hallgató, Építészmérnöki Kar, Exploratív Építészeti Tanszék

09¹⁵ BÍRÓ BENCE: *Út az energiaválságból egy fenntartható energiagazdálkodásba – Magyarország és a szomszédos országok villamosenergia-ellátásának nagy felbontású szimulációja és elemzése*

Konzulens(ek): Dr. Aszódi Attila, Nukleáris Technikai Intézet;

09³⁰ JOHN BENEDEK: *Hulladékok energetikai célú hasznosítása*

Konzulens(ek): Szücs Botond, Energetikai Gépek és Rendszerek Tanszék;

09⁴⁵ KUDRONNÉ BERTA ESZTER: *Textilhulladék hasznosítása az építőiparban*

Konzulens(ek): Perlakiné Dr. Patkó Csilla, Épületszerkezet-tani Tanszék
Dr. Kemes Balázs, Középülettervezési Tanszék
Dr. Nagy Balázs, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék
Nagy Attila Balázs laboratóriumvezető

10⁰⁰ LUKÁCS NÓRA: *Reciklált PET-habok előállítása és égésgátlása*

Konzulens: Dr. Bordácsné Dr. Bocz Katalin, Szerves Kémia és Technológia Tanszék

10¹⁵ Szünet



- 10³⁰** **CSENI VIKTÓRIA:** *Alginátalapú adalék fejlesztése politejsav égésgátlásához*
Konzulens(ek): Dr. Bordácsné Dr. Bocz Katalin, Szerves Kémia és Technológia Tanszék
- 10⁴⁵** **SZÖLLŐSI ANNA:** *Folyami mikroműanyag-szennyezés mérési módszertan fejlesztése*
Konzulens(ek): Dr. Baranya Sándor, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék
Ermilov Alexander Anatol, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék
Pomázi Flóra, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék
Dr. Toldy Andra, Polimertechnika Tanszék
Gere Dániel, Polimertechnika Tanszék
- 11⁰⁰** **GOLYÁN ANDRÁS PÉTER:** *Hidropóniás mikroökl termesztése*
Konzulens(ek): Dr. Balázs Bence head of biotechnology bedrock.farm Mezőgazdasági Kft.



BME Középiskolás Interdiszciplináris Szekció

Helyszín: I épület IB025

2022.11.17. 14:00

Zsűrielnök: Dr. Harsányi Gábor, egyetemi tanár, Elektronikai Technológia Tanszék

Zsűritagok: Dr. Horváth Bálint Péter, Szélessávú Hírközlés és Villamosságtan Tanszék
Dr. Szilágyi Ferenc címzetes egyetemi tanár, Vízi Közmű és
Környezetmérnöki Tanszék

Titkár: Petschner Anna, tanársegéd, Filozófia és Tudománytörténet Tanszék

HORVÁTH BENEDEK: (Zrínyi Miklós Gimnázium, Zalaegerszeg)

Mitől robot a robot?

Konzulens(ek): Dr. Kiss Bálint, Irányítástechnika és Informatika Tanszék

JANDÓ BENEDEK: (Veres Pálné Gimnázium, Budapest)

Halak fajkompozíciója és hidromorfológiai változók közötti összefüggések a Duna magyarországi szakaszán

Konzulens(ek): Dr. Baranya Sándor, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék

Füstös Vivien, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék

Ermilov Alexander Anatol, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék

KEREKI REBEKA: (Mindszenty József Általános Iskola és Gimnázium, Zalaegerszeg)

Lakóhelyem és környezetének római kori építészeti emlékei című dolgozatáért

Konzulens(ek): Kiss Zsuzsanna Emília, Építészettörténeti és Műemléki Tanszék

Dr. Kovács Máté Gergő, Építészettörténeti és Műemléki Tanszék

SZABÓ JANKA: (Ciszterci Szent István Gimnázium, Székesfehérvár)

A nagy gazdasági átalakulás és a társadalom kapcsolata – Polányi nyomán

Konzulens(ek): Dr. Paksi Dániel Filozófia és Tudománytörténet Tanszék

CSABAFI SZABOLCS, DÉVÉNYI RÓBERT, GÉRLEI MÁTYÁS:

(Karinthy Frigyes Gimnázium, Budapest)

Hangterjedés és kozmikus sugárzás mérése CanSat műholddal

Konzulens(ek): Herman Tibor, Szélessávú Hírközlés és Villamosságtan Tanszék



STOLCZ NORBERT: (Ciszterci Rend Nagy Lajos Gimnáziuma, Pécs)

Napelemek működési hatékonyságának növelése napkövetéssel

Konzulens(ek): Dr. Kiss Bálint, Irányítástechnika és Informatika Tanszék

KEMECSEI KORNÉL, CSAPLÁR MIKLÓS:

(Czuczor Gergely Bencés Gimnázium és Kollégium, Győr)

A B92 kvantumozás kulcselosztási protokoll vizsgálata zajos környezetben

Konzulens(ek): Dr. Imre Sándor, Hálózati Rendszerek és Szolgáltatások Tanszék

Tóth Kristóf, Hálózati Rendszerek és Szolgáltatások Tanszék

