

XXXIV. ORSZÁGOS TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA - 2019

SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM
Természettudományi és Informatikai Kar

HELYI KONFERENCIA
2018. ŐSZ

PROGRAMFÜZET



Szeged, 2018

2018. ÉVI ŐSZI HELYI TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIA PROGRAM

A konferencia időpontja: 2018. november 22.

Szekcióülések

Biológia Diákkör előadásai:

13 óra, Újszeged, Biológiai épület

Biológia I. szekció (élettan): Szent-Györgyi Albert terem

Biológia II. szekció (molekuláris biológia): Ferenczy Lajos terem

Biológia III. szekció (növénybiológia, ökológia, biotechnológia, mikrobiológia és immunológia): Ábrahám Ambrus terem

Fizikus Diákkör előadásai:

13 óra, Budó Ágoston tanterem, Dóm tér 9., I. em.

Földrajz-Földtudományi Diákkör előadásai:

14 óra, Egyetem u. 2. Krajkó Gyula terem

Informatikus Diákkör előadásai:

13 óra, Árpád tér 2.

Informatika I. szekció: alagsor 6-os terem

Informatika II. szekció: tetőtér 220-as terem

Kémia Diákkör előadásai:

13 óra, Dóm tér 7. és 8.

Kémia I. szekció (Anyagtudomány és szerves kémia): Szent-Györgyi Albert tanterem (Dóm tér 8, magasföldszint)

Kémia II. szekció (Fizikai-, elméleti- és komplexkémia, bioszervetlen kémia): Szabó Zoltán tanterem (Dóm tér 7. II. em.)

Matematika Diákkör előadásai:

13 óra, Bolyai terem, Bolyai Intézet, Aradi vértanúk tere 1., II. em.

BIOLÓGIA DIÁKKÖR ELŐADÁSAI

Biológia I. szekció (élettan)

Hely: Újszeged, Biológiai épület, Szent-Györgyi Albert terem

Időpont: 2018. november 22. (csütörtök) 13 óra

Zsűri:

Dr. Varga Csaba tanszékvezető egyetemi docens, SZTE TTIK Élettani, Szervezettani és Idegtudományi Tanszék (elnök)

Dr. Farkas Tamás egyetemi docens, SZTE TTIK Élettani, Szervezettani és Idegtudományi Tanszék

Dr. Balázs János egyetemi adjunktus, SZTE TTIK Élettani, Szervezettani és Idegtudományi Tanszék

1. **CURLEY GÉZA, biológus MSc II. évfolyam:** *A dura mater kémiai stimulációjának hatása a caudalis trigeminalis mag kalcitonin gén-relációs peptid szintjére patkányban – a sumatriptan és a kinurénsav moduláló hatása*

Témavezető: Dr. Párdutz Árpád egyetemi docens és Spekker Eleonóra doktorandusz, SZTE ÁOK Neurológiai Klinika

Belső konzulens: Dr. Farkas Tamás egyetemi docens, SZTE TTIK Élettani, Szervezettani és Idegtudományi Tanszék

2. **DOBÓ ÉVA, biológus MSc II. évfolyam:** *Kisspeptin-13 hatása a térbeli tanulásra és memóriára Alzheimer-kór patkány modelljében*

Témavezető: Dr. Csabafi Krisztina Anna egyetemi tanársegéd és Dr. Szakács Júlia egyetemi tanársegéd, SZTE ÁOK Kórélettani Intézet

Belső konzulens: Dr. Farkas Tamás egyetemi docens, SZTE TTIK Élettani, Szervezettani és Idegtudományi Tanszék

3. **FLINK LILI BORBÁLA, biológus MSc II. évfolyam:** *A pikkelysömör patomechanizmusának vizsgálata in vitro bőrmoddellen*

Témavezető: Prof. Dr. Bata-Csörgő Zsuzsanna egyetemi tanár és Konczné Dr. Gubán Barbara tudományos

munkatárs, SZTE ÁOK Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika

Belső konzulens: Dr. Habil. Pósa Anikó egyetemi adjunktus, SZTE TTIK Élettani, Szervezettani és Idegtudományi Tanszék

4. KLEPE ADRIÁN, biológus MSc II. évfolyam: *A lidokain hatásának vizsgálata a vér-agy gát in vitro modelljén: biofizikai és sejtbiológiai kísérletek*

Témavezető: Dr. Deli Mária tudományos tanácsadó és Dr. Walter Fruzsina tudományos munkatárs, MTA SZBK Biofizikai Intézet, Biológiai Barrierék Kutatócsoport

Belső konzulens: Dr. Rákhely Gábor tanszékvezető egyetemi docens, SZTE TTIK Biotechnológiai Tanszék

5. TELLÉR ANDREA ÁGNES, biológia BSc III. évfolyam: *GABA és glutamát mérése állatkísérletes modellekben*

Témavezető: Dr. Veres Gábor tudományos munkatárs, SZTE ÁOK SZAKK Neurológiai Klinika

Belső konzulens: Prof. Dr. Toldi József egyetemi tanár, SZTE TTIK Élettani, Szervezettani és Idegtudományi Tanszék

Biológia II. szekció (molekuláris biológia)

Hely: Újszeged, Biológiai épület, Ferenczy Lajos terem

Időpont: 2018. november 22. (csütörtök) 13 óra

Zsúri:

Dr. Bodai László tanszékvezető egyetemi docens, SZTE TTIK Biokémiai és Molekuláris Biológiai Tanszék (elnök)

Dr. Hermes Edit egyetemi docens, SZTE TTIK Biokémiai és Molekuláris Biológiai Tanszék

Dr. Triminszky Gyula tudományos főmunkatárs, SZBK Genetikai Intézet

1. BUKVA MÁTYÁS, biológus MSc II. évfolyam: *Humán glioblastoma multiforme protein biomarkerek azonosítása szérumból*

Témavezető: Dr. Buzás Krisztina tudományos munkatárs, MTA SZBK Biokémia Intézet, Mikroszkópos Képfeldolgozó és Gépi Tanulási Csoport

Belső konzulens: Dr. Pankotai Tibor egyetemi adjunktus, SZTE TTIK Biokémiai és Molekuláris Biológiai Tanszék

2. KOPASZ ANNA GEORGINA, biológia BSc II. évfolyam: *Az emlős biotechnológiai eszköztár kibővítése egy jól kiegyensúlyozott kétirányú promóterrel*

Témavezető: Dr. Mátés Lajos tudományos főmunkatárs, MTA SZBK

Belső konzulens: Huliák Ildikó egyetemi tanársegéd, SZTE TTIK Biokémiai és Molekuláris Biológiai Tanszék

3. KOVÁCS ZOLTÁN, **biológus MSc II.** évfolyam: *Az aktin szabályozó szerepének vizsgálata egy aktinkötő fehérje sejtmagi importjában*

Témavezető: Dr. Vilmos Péter tudományos főmunkatárs, MTA SZBK Genetika Intézet

Belső konzulens: Dr. Deák Péter tanszékvezető egyetemi docens, SZTE TTIK Genetikai Tanszék

4. NAGY ZSUZSÁNNA, **biológus MSc II.** évfolyam: *Egy újfajta fehérje jelölési, immundetektálási és tisztítási rendszer kidolgozása*
Témavezető: Dr. Lipinszki Zoltán tudományos főmunkatárs és Dr. Udvardy Andor emeritus professzor, MTA SZBK
Belső konzulens: Dr. Boros Imre Miklós egyetemi tanár, SZTE TTIK Biokémiai és Molekuláris Biológiai Tanszék
5. ÖRDÖG NÓRA, **biológus MSc I.** évfolyam: *Világos sejtes vesetumorkokban kialakuló epigenetikai változások összehasonlító elemzése immuhisztokémiai módszerrel*
Témavezető: Dr. Borsos Barbara Nikolett tudományos munkatárs és Majoros Hajnalka tudományos segédmunkatárs, SZTE TTIK Biokémiai és Molekuláris Biológiai Tanszék
6. SURGUTA SÁRA ESZTER, **biológus MSc I.** évfolyam: *Cianobakteriális osztódás vizsgálata proteinszármazékokkal*
Témavezető: Dr. Ughy Bettina tudományos munkatárs, MTA SZBK
Belső konzulens: Dr. Pécsvárady Attila egyetemi docens, SZTE TTIK Növénybiológiai Tanszék
7. TAKÁCS BERTALAN VILMOS, **biológus MSc I.** évfolyam: *Az Rybp gén szerepe a neurális fejlődésben*
Témavezető: Dr. Pírity Melinda tudományos főmunkatárs, MTA-SZBK Genetikai Intézet
Belső konzulens: Dr. Sinka Rita egyetemi adjunktus, SZTE TTIK Genetikai Tanszék
8. VARGA BENCE, **biológus MSc II.** évfolyam: *Egy DNS-metiltranszferáz enzim cirkulárisan permutált változatai*
Témavezető: Dr. Kiss Antal emeritus kutatóprofesszor és Albert Pál PhD hallgató, MTA SZBK Biokémiai Intézet
Belső konzulens: Dr. Boros Imre Miklós egyetemi tanár, SZTE TTIK Biokémiai és Molekuláris Biológiai Tanszék

Biológia III. szekció (növénybiológia, ökológia, biotechnológia, mikrobiológia és immunológia)

Hely: Újszeged, Biológiai épület, Ábrahám Ambrus terem

Időpont: 2018. november 22. (csütörtök) 13 óra

Zsűri:

Dr. Torma Attila egyetemi adjunktus, SZTE TTIK Ökológiai Tanszék

Dr. Hatvani Lóránt tudományos munkatárs, SZTE TTIK Mikrobiológiai Tanszék

Dr. Poór Péter egyetemi adjunktus, SZTE TTIK Növénybiológiai Tanszék

Dr. Tóth András tudományos munkatárs, SZTE TTIK Biotechnológiai Tanszék

1. ADAMECZ DÓRA IZABELLA ÉS VERES ÉVA, biológus MSc II. évfolyam: *Candida albicans és szájüregi tumorsejtek interakciója az extracelluláris vezikulák szintjén*

Témavezető: Prof. Dr. Gácsér Attila egyetemi tanár, SZTE TTIK Mikrobiológiai Tanszék és Dr. Kiricsi Mónika egyetemi adjunktus, SZTE TTIK Biokémiai és Molekuláris Biológiai Tanszék

2. HÁBENCZYUS ALIDA ANNA, biológus MSc I. évfolyam: *Földalatti sivatagok: fás szárú növények hatása a homoktalajok mélyebb rétegeire*

Témavezető: Dr. Tölgyesi Csaba, egyetemi adjunktus, SZTE TTIK Ökológiai Tanszék

3. HALMOS EMESE ÉS CSIKÓS MÁTÉ LAJOS, **biológia BSc III.** évfolyam: *Humán keratinocita sejtvonalak kölcsönhatása C. albicans és C. parapsilosis élesztőgombákkal*

Témavezető: Prof. Dr. Gácsér Attila egyetemi tanár, SZTE TTIK Mikrobiológiai Tanszék

4. HUPP BETTINA, **biológus MSc II.** évfolyam: *Mikroalga törzsek sótűrőképességének fejlesztése és a palmelloid képződés szerepe sóstresszben*

Témavezető: Dr. Maróti Gergely tudományos főmunkatárs, MTA SZBK Növénybiológiai Intézet

Belső konzulens: Dr. Rákhely Gábor tanszékvezető egyetemi docens,
SZTE TTIK Biotechnológiai Tanszék

5. MARKÓ VIKTÓRIA, **biológus MSc II. évfolyam:** *Egy mezőgazdasági hulladék recirkularizációja*

Témavezető: Dr. Rákhely Gábor tanszékvezető egyetemi docens
és Szilágyi Árpád tudományos segédmunkatárs,
SZTE TTIK Biotechnológiai Tanszék

6. OLÁH DÓRA, **biológus MSc II. évfolyam:** *Cink által okozott változások reaktív nitrogén-, és oxigénformák metabolizmusában lúdfűben*

Témavezető: Ördögné Dr. Kolbert Zsuzsanna egyetemi docens
és Feigl Gábor egyetemi tanársegéd, SZTE TTIK
Növénybiológiai Tanszék

7. SZÜCS CSILLA, **biológus MSc II. évfolyam:** *Mezőgazdasági melléktermékek előkezelése fonalas gombákkal biogáztermelés fokozása céljából*

Témavezető: Petroné Dr. Kovács Etelka tudományos munkatárs,
SZTE TTIK Biotechnológiai Tanszék

8. VARGA ANDRÁS, **biológus MSc II. évfolyam:** *A Pseudomonas tolaasii elleni biológiai védekezésben felhasználható baktériumtörzsek vizsgálata*

Témavezető: Dr. Kredics László egyetemi docens és Vörös
Mónika tudományos segédmunkatárs, SZTE
TTIK Mikrobiológiai Tanszék

FIZIKUS DIÁKKÖR ELŐADÁSAI

Fizika szekció

Hely: Budó Ágoston tanterem, Dóm tér 9., I. em.

Időpont: 2018. november 22. (csütörtök) 13 óra

Zsűri:

Dr. Hopp Béla egyetemi tanár, SZTE TTIK Optikai és

Kvantumelektronikai Tanszék (elnök)

Dr. Földi Péter egyetemi docens, SZTE TTIK Elméleti Fizikai Tanszék

Dr. Nagy László egyetemi docens, SZTE Orvosi Fizikai és Orvosi Informatikai Intézet

1. BÍRÓ PÉTER, fizikus MSc: *Rendezett struktúrák polarizáció érzékeny dSTORM vizsgálata*

Témavezető: Dr. Erdélyi Miklós egyetemi docens, SZTE TTIK Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék

2. GERGELY CECÍLIA, fizikus MSc: *Feketelyuk-perturbációk skalár-tenzor gravitációelméletekben*

Témavezető: Dr. Keresztes Zoltán egyetemi docens, SZTE TTIK Elméleti Fizikai Tanszék

3. GYURITA ÁRPÁD, fizikus MSc: *Az NGC 2419 gömbhalmaz életkorának becslése a Hubble Űrtávcső felvételei alapján*

Témavezető: Dr. Vinkó József egyetemi docens, SZTE TTIK Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék

4. KISS DIÁNA, fizikus MSc: *Fotoakusztikus rendszerek válaszüdejének meghatározása és optimalizálása*

Témavezető: Dr. Bozóki Zoltán egyetemi tanár, SZTE TTIK Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék

5. H. KOVÁCS BÁLINT BARNA, fizikus MSc: *Egyedi fluoreszcens molekulák 3D lokalizációja és időbeli követése*

Témavezető: Dr. Erdélyi Miklós egyetemi docens, SZTE TTIK Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék

6.KOVÁCS BENCE MÁTÉ, fizikus MSc: *Robbantással előállított nanorészecskék vizsgálata optikai spektroszkópiával*

Témavezetők: Dr. Égerházi László, egyetemi adjunktus, SZTE
Orvosi Fizikai és Orvosi Informatikai Intézet
Dr. Szörényi Tamás, SZTE TTIK Optikai és
Kvantumelektronikai Tanszék

7. KÜRTI VARINIA, fizikus MSc: *Femtoszekundumos lézerfilamentációk onkoterápiás alkalmazási lehetőségeinek vizsgálata*

Témavezetők: Polanek Róbert, tudományos munkatárs, ELI-HU
nonprofit Kft.,
Dr. Börzsönyi Ádám, tudományos munkatárs,
SZTE TTIK Optikai és Kvantumelektronikai
Tanszék

8. TORMA GÁBOR, osztatlan fizika-matematika tanár szak: *Légnyomás-mérés egy látványos barométerrel*

Témavezető: Dr. Farkas Zsuzsanna, tanszékvezető főiskolai
tanár, SZTE JGYPK Általános és Környezetfizikai
Tanszék

9. VILLY LAJOS PÉTER, fizikus MSc: *Az elektród erózió vizsgálata kétkomponensű nanorészecskék szikrakisüléses előállításán*

Témavezetők: Dr. Geretovszky Zsolt egyetemi docens, SZTE
TTIK Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék,
Dr. Kohut Attila tudományos munkatárs, SZTE
TTIK Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék

10. ZSÍROS SZANNA, fizikus MSc: *Az SN 1993J jelű szupernova körüli porszemcseképződés vizsgálata*

Témavezető: Dr. Szalai Tamás, tudományos munkatárs, SZTE
TTIK Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék

FÖLDRAJZ-FÖLDTUDOMÁNYI DIÁKKÖR ELŐADÁSAI

Földrajz-Földtudományi szekció

Hely: Egyetem u. 2., Krajkó Gyula terem
Időpont: 2018. november 22. (csütörtök) 14 óra

Zsűri:

- Dr. Barta Károly** egyetemi docens, SZTE TTIK Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék (elnök)
Dr. Fabula Szabolcs egyetemi adjunktus, SZTE TTIK Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék
Dr. Raucsikné Dr. Varga Andrea egyetemi adjunktus, SZTE TTIK Ásványtani, Geokémiai és Közöttani Tanszék

1. HALÁSZ NOÉMI, földtudomány MSc: *Az Ol Doinyo Lengai egy ijolit xenolitjának evolúciója*
Témavezető: Dr. M. Tóth Tivadar egyetemi tanár, SZTE TTIK Ásványtani, Geokémiai és Közöttani Tanszék
Dr. Guzmics Tibor, vezető kutató, ELTE
Dr. Berkesi Mária, vezető kutató, ELTE
2. KÓNYA TÍMEA, geográfus MSc: *Folyóhátakon lerakódó hordalék szemcseösszetételének alakulása az Alsó-Tisza mentén*
Témavezető: Dr. Kiss Tímea egyetemi docens, SZTE TTIK Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék
3. ENYEDI FRUZZSINA, geográfus MSc: *Szeged közösségi zajterhelésének térbeli sajátosságai és az ahhoz kapcsolódó társadalmi konfliktusok megjelenése a különféle diskurzusokban és a zaj észlelésében*
Témavezető: Dr. Pál Viktor egyetemi docens, SZTE TTIK Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék

4. FRANCIA DÓRA, geográfus MSc: *Kreatív stratégiák integrálása a városfejlesztési folyamatokba – a köztér felméréstől a köztéri miliő kialakításáig*
Témavezető: Nagy Gyula egyetemi tanársegéd, SZTE TTIK
Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék
5. GRACSEK ALEXANDRA, geográfus MSc: *A közterületen szórakozó középiskolások deviáns viselkedésformáinak térbelisége Szegeden*
Témavezető: Dr. Bajmócy Péter egyetemi docens, SZTE TTIK
Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék
6. HORVÁTH GERGŐ, geográfus MSc: *A városzsugorodás elméleti kérdései és kutatásának lehetősége Kaposvár példáján*
Témavezető: Nagy Gyula egyetemi tanársegéd, SZTE TTIK
Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék

INFORMATIKUS DIÁKKÖR ELŐADÁSAI

Informatika I. szekció

Hely: Szeged, Árpád tér 2, alagsor 6-os terem
Időpont: 2018. november 22. (csütörtök) 13 óra

Zsűri:

Dr. Nyúl László, intézetvezető egyetemi docens

SZTE TTIK Képfeldolgozás és Számítógépes Grafika
Tanszék (elnök)

Dr. Dombi József professor emeritus,

SZTE TTIK Számítógépes Algoritmusok és Mesterséges
Intelligencia Tanszék

Dr. Gergely Tamás egyetemi adjunktus

SZTE TTIK Szoftverfejlesztés Tanszék

1. ANTAL ANDRÁS, Mérnökinformatikus MSc: *Emberi mozgás-
mintázatok spektrális analízise lokációs adatok felhasználásával*

Témavezető: Vadai Gergely, tanársegéd
SZTE TTIK Műszaki Informatika Tanszék

2. BALOGH BENJAMIN, Mérnökinformatikus MSc: *Lézerszkennő és
megvilágított objektumok hozzárendelési heurisztikái*

Témavezető: Dr. Gazdag-Tóth Boglárka, tudományos
főmunkatárs
SZTE TTIK Számítógépes Optimalizálás Tanszék

3. HADABÁS JÁNOS, Mérnökinformatikus BSc: *Okoscserep tervezése
IoT és felhő technológiák alkalmazásával*

Témavezető: Dr. Kertész Attila, egyetemi docens
SZTE TTIK Szoftverfejlesztés Tanszék

4. HEGEDŰS CSABA, Mérnökinformaticus BSc, ZOMBORI DÁNIEL, Mérnökinformaticus MSc: *Stancformák gumijainak optimális vágása és pakolása*

Témavezető: Dr. Bánhelyi Balázs, egyetemi docens
SZTE TTIK Számítógépes Optimalizálás Tanszék

5. JUHÁSZ TAMÁS DÁNIEL, Mérnökinformaticus BSc: *Korlátozott funkcionalitású, valós idejű operációs rendszer tervezése és implementálása ipari berendezésekhez*

Témavezető: Dr. Pletl Szilveszter, főiskolai tanár
SZTE TTIK Műszaki Informatika Tanszék

6. NYERKI EMIL, Info-bionika mérnöki MSc: *Rosszindulatú daganatok áttéteinek előrejelzése Markov-láncok felhasználásával*

Témavezető: Benke János, tudományos segédmunkatárs
SZTE TTIK Bolyai Intézet

7. RADVÁNYI TAMÁS, Gazdaságinformaticus BSc, SZABÓ TAMÁS, Programtervező BSc: *Adatkinyerés és elemzés gépjárművekből OBDII-es szabvány alapján*

Témavezető: Dr. Bánhelyi Balázs, egyetemi docens
SZTE TTIK Számítógépes Optimalizálás Tanszék

8. TÉGLÁS KRISZTIÁN, Programtervező Informatikus BSc: *Mobil eszközök közti közvetlen kommunikáció, és annak megvalósításához szükséges környezet*

Témavezető: Dr. Bilicki Vilmos, adjunktus
SZTE TTIK Szoftverfejlesztés Tanszék

Informatika II. szekció

Hely: Szeged, Árpád tér 2, tetőtér 220-as terem

Időpont: 2018. november 22. (csütörtök) 13 óra

Zsűri:

Dr. Jelasity Márk egyetemi tanár,

SZTE TTIK Számítógépes Algoritmusok és Mesterséges
Intelligencia Tanszék (elnök)

Dr. Tanács Attila egyetemi adjunktus,

SZTE TTIK Képfeldolgozás és Számítógépes Grafika
Tanszék

Dr. Iván Szabolcs egyetemi adjunktus

SZTE TTIK Számítástudomány Alapjai Tanszék

1. BORZÁSI HENRIETTA, Programtervező informatikus MSc: *Véletlen
séta alapú eljárás átfedő közösségek felderítésére*

Témavezető: Dr. Vinkó Tamás, egyetemi docens
SZTE TTIK Számítógépes Optimalizálás Tanszék

2. DOMÁNY SZILVESZTER, Programtervező informatikus MSc:
*Rekonstrukciós bizonytalanságon alapuló adaptív vetületválasztó eljárás
bináris tomográfiához*

Témavezetők: Dr. Balázs Péter, egyetemi docens,
Lékó Gábor, doktorandusz,
SZTE TTIK Képfeldolgozás és Számítógépes
Grafika Tanszék

3. GERA IMRE, Programtervező informatikus MSc: *Dimenzióredukciós
heurisztikák részvényiaci korrelációs mátrixokra*

Témavezető: Dr. London András, egyetemi adjunktus
SZTE TTIK Számítógépes Optimalizálás Tanszék

4. KARDOS PÉTER, Programtervező informatikus BSc: *Szavak mondatkörnyezet- és gráf alapú beágyazásainak összehasonlítása és kombinálása*

Témavezető: Dr. Farkas Richárd, egyetemi docens
SZTE TTIK Számítógépes Algoritmusok és
Mesterséges Intelligencia Tanszék

5. KIS-SZABÓ NORBERT, Programtervező informatikus MSc: *Neurális hálók redundáns kimeneti réteggel történő tanítása*

Témavezető: Dr. Berend Gábor, egyetemi adjunktus
SZTE TTIK Számítógépes Algoritmusok és
Mesterséges Intelligencia Tanszék

6. KÓSZÓ DÁVID, Programtervező informatikus MSc: *Pumpáló lemma és alkalmazásai felismerhető súlyozott fanyelvekre*

Témavezető: Dr. Fülöp Zoltán, tanszékvezető egyetemi tanár
SZTE TTIK Számítástudomány Alapjai Tanszék

7. TAKÁCS ERIK, Programtervező informatikus BSc: *Mesterséges intelligencia számítógépes stratégiai videojátékhoz*

Témavezető: Grósz Tamás, tudományos segédmunkatárs
SZTE TTIK Számítógépes Algoritmusok és
Mesterséges Intelligencia Tanszék

KÉMIA DIÁKKÖR ELŐADÁSAI

Kémia I. szekció (Anyagtudomány, szerves kémia)

Hely: Szent-Györgyi Albert tanterem, Dóm tér 8, magasföldszint/I. emelet
Időpont: 2018. november 22. (csütörtök) 13 óra

Zsűri:

Dr. Kukovecz Ákos egyetemi docens, SZTE TTIK, Alkalmazott és Környezeti Kémiai Tanszék (elnök)

Dr. Mernyák Erzsébet egyetemi adjunktus, SZTE TTIK, Alkalmazott és Környezeti Kémiai Tanszék

Dr. Janovák László egyetemi adjunktus, SZTE TTIK, Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék

1. ANASZTASZIJA JEFREMOVA (АНАСТАСИЯ ЕФРЕМОВА), vegyész MSc: *A comparative study on catalytic carbon dioxide hydrogenation and carbon dioxide methanation over Pt/SBA-15, NiO, Pt/NiO, Co₃O₄ catalysts*

Témavezetők: Dr. Sápi András egyetemi adjunktus, SZTE TTIK, Alkalmazott és Környezeti Kémiai Tanszék
Dr. Orosz-Ábel Marietta, tudományos munkatárs, SZTE TTIK, Alkalmazott és Környezeti Kémiai Tanszék

2. NYITRAI ÁDÁM, molekuláris bionika mérnöki BSc: *Mezopórusos hordozott, kontrollált méretű réz nanorészecskék alkalmazása CO₂ hidrogénezési reakciókban*

Témavezetők: Dr. Kónya Zoltán egyetemi tanár, SZTE TTIK, Alkalmazott és Környezeti Kémiai Tanszék
Dr. Sápi András egyetemi adjunktus, SZTE TTIK, Alkalmazott és Környezeti Kémiai Tanszék

3. KARÁDI KRISZTINA, vegyész MSc: *Különféle pozíciókban Ni(II)-ionokat tartalmazó réteges kettős hidroxidok szintézise, szerkezetvizsgálata és katalitikus aktivitása C–C kapcsolási reakciókban*

Témavezetők: Dr. Varga Gábor egyetemi adjunktus, SZTE TTIK
Szerves Kémia Tanszék
Dr. Pálinkó István egyetemi tanár, SZTE TTIK,
Szerves Kémia Tanszék

4. PLANK KAMILLA ESZTER, vegyész MSc: *Titanát nanocsövek nitrogén-adalékolási lehetőségei termikus és plazma alapú módszerekkel*

Témavezetők: Dr. Kónya Zoltán egyetemi tanár, SZTE TTIK,
Alkalmazott és Környezeti Kémiai Tanszék
Buchholcz Balázs tudományos segédmunkatárs,
SZTE TTIK, Alkalmazott és Környezeti Kémiai
Tanszék

5. NÁNAI LILLA, vegyész MSc: *Katalizátorréteg kialakítása szén nanocső erdők szintéziséhez spray-coating módszerrel titán szubsztráton*

Témavezetők: Dr. Hernádi Klára egyetemi tanár, SZTE TTIK,
Alkalmazott és Környezeti Kémiai Tanszék
Szabó Anna PhD hallgató, SZTE TTIK,
Alkalmazott és Környezeti Kémiai Tanszék

6. SZABÓ GÁBOR, kémia BSc: *Kétmidenziós nanoszerkezetű átmenetifém-dikalkogenidek fotoelektrokémiai vizsgálata*

Témavezetők: Dr. Janáky Csaba egyetemi adjunktus, SZTE
Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék
Dr. Tóth Péter Sándor tudományos munkatárs,
SZTE Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék

7. TRAJ PÉTER, vegyész MSc: *Karboxamid funkcionizálások azometin-ilid prekursoron fotokémiai reakciókban*

Témavezetők: Dr. Kanizsai Iván, osztályvezető, PhD, Avidin Kft.
Dr. Wölfling János egyetemi tanár, SZTE TTIK,
Szerves Kémia Tanszék

8. KISS MÁRTON ATTILA, info-bionika mérnöki MSc: *Potenciálisan rákellenes hatású komplexképző (tio)szemikarbazon ligandumok szintézise*

Témavezető: Dr. Frank Éva egyetemi docens, SZTE TTIK,
Szerves Kémiai Tanszék

Kémia II. szekció (Fizikia-, elméleti és komplexkémia, bioszervetlen kémia)

Hely: Szabó Zoltán tanterem, Dóm tér 7., II./III. emelet

Időpont: 2018. november 22. (csütörtök) 13 óra

Zsűri:

Dr. Gajda Tamás egyetemi tanár, SZTE TTIK, Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék (elnök)

Dr. Peintler Gábor egyetemi docens, SZTE TTIK, Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék

Dr. Nagy Balázs tudományos munkatárs, SZTE TTIK, Alkalmazott és Környezeti Kémiai Tanszék

1. TAJTI VIKTOR, info-bionika mérnöki MSc: *$A F^- + C_2H_5Cl$ reakció potenciálisenergia-felületének ab initio feltérképezése, analitikus reprezentációja és dinamikai szimulációkhoz való felhasználása*

Témavezető: Dr. Czákó Gábor egyetemi adjunktus, SZTE TTIK, Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék

2. ZAHORÁN RÉKA, vegyész MSc: *Csapadékképződés indukciós periódusának vizsgálata nagy időfelbontású kamerával*

Témavezető: Schusztér Gábor egyetemi tanársegéd, SZTE TTIK, Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék

3. LANTOS EMESE, vegyész MSc: *Iminek autokatalitikus hidrolízise*

Témavezető: Dr. Tóth Ágota egyetemi tanár, SZTE TTIK, Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék
Dr. Horváth Dezső egyetemi tanár, SZTE TTIK, Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék

4. BALOG EDINA, vegyész MSc: *Áramlásvezérelt csapadékképződés vékony folyadékrétegben*

Témavezető: Schusztér Gábor egyetemi tanársegéd, SZTE TTIK, Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék

5. TAKÁCS DÓRA, vegyész MSc: *Mágneses tér hatása a paramágneses csapadékmintázatokra*
Témavezető: Dr. Tóth Ágota egyetemi tanár, SZTE TTIK, Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék
6. PÓSA VIVIEN, vegyész MSc: *Rákellenes Triapine-származékok és rézkomplexeik oldatkémiájának és redoxi tulajdonságainak összehasonlító vizsgálata*
Témavezető: Dr. Enyedy Éva egyetemi docens, SZTE TTIK, Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék
7. HERMANN ENIKŐ, vegyész MSc: *A C45-ZF-N85 mesterséges cinkujj-nukleáz és mutánsának előállítása és vizsgálata*
Témavezető: Dr. Gyurcsik Béla egyetemi docens, SZTE TTIK, Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

MATEMATIKA DIÁKKÖR ELŐADÁSAI

Hely: Bolyai terem, Bolyai Intézet, Aradi vértanúk tere 1., II. em.

Időpont: 2018. november 22. (csütörtök) 13 óra

Zsűri:

Dr. Hatvani László professor emeritus, SZTE TTIK Bolyai Intézet, Analízis Tanszék (elnök)

Dr. Kosztolányi József egyetemi docens, SZTE TTIK Bolyai Intézet, Analízis Tanszék

Dr. Vas Gabriella tudományos munkatárs, SZTE TTIK Bolyai Intézet, MTA-SZTE Analízis és Sztochasztika Kutatócsoport

1. BENEDEK GÁBOR ISTVÁN, alkalmazott matematikus MSc: *Periodikus megoldások Mackey-Glass típusú egyenletekre*

Témavezető: Dr. Krisztin Tibor egyetemi tanár, SZTE TTIK Bolyai Intézet, Alkalmazott és Numerikus Matematika Tanszék

2. CSUMA-KOVÁCS RITA, alkalmazott matematikus MSc: *Reprodukciós számok és következő generációs operátorok hibrid korstrukturált epidemiológiai modellekben, valamint alkalmazásuk bárányhimlő elleni védőoltási stratégiák elemzésére*

Témavezető: Dr. Röst Gergely egyetemi docens, SZTE TTIK Bolyai Intézet, Alkalmazott és Numerikus Matematika Tanszék

3. TORMA BENCE, matematika; technika-, életvitel- és gyakorlat osztatlan tanár: *Permutációs játékok használata a függvények tanításában*

Témavezető: Dr. Waldhauser Tamás egyetemi docens, SZTE TTIK Bolyai Intézet, Algebra és Számelmélet Tanszék

Összesen 70 dolgozat

Összeállították az SZTE TTIK Tudományos Diákköri Tanácsának
szakterületi felelősei:

Dr. Kozma-Bogárné Dr. Hamari Zsuzsanna – Biológia

Dr. Erdélyi Miklós – Fizikus-Csillagász

Dr. Bajmócy Péter – Földrajz-Földtudomány (elnök)

Dr. Vinkó Tamás – Informatika

Dr. Jakusch Tamás – Kémia

Dr. Vígh Viktor – Matematika



EMBERI ERŐFORRÁS
TÁMOGATÁSKEZELŐ



EMBERI ERŐFORRÁSOK
MINISZTERIUMA

