

FELHÍVÁS
a XXXI. Országos Tudományos Diákköri Konferencia
Fizika, Földtudományok és Matematika Szekciójában való részvételre

A rendezvény helyszíne:

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Természettudományi Kar
Építőmérnöki Kar

Postacím: BME TTK Dékáni Hivatal

1111 Budapest

Műegyetem rkp. 3.

Jelige: OTDK

Fax: 06 (1) 463-3560

Honlap: <http://otdk.ttk.bme.hu>

Ügyvezető elnök: Dr. Györfi László
egyetemi tanár, intézetigazgató, az MTA rendes tagja
BME Természettudományi Kar
Matematika Intézet
Telefon: 06 (1) 463-3146
Fax: 06 (1) 463-2761
E-mail: gyorfi@math.bme.hu

Ügyvezető titkár: Dr. Erdei Gábor
egyetemi docens
BME Természettudományi Kar
Fizika Intézet, Atomfizika Tanszék
Telefon: 06 (1) 463-4206
E-mail: erdei@eik.bme.hu

Hallgatói képviselő: Czirók Emese
egyetemi hallgató
E-mail: czirok.emese@gmail.com

A rendezvény időpontja:

2013. április 18-20.

A XXXI. Országos Tudományos Diákköri Konferencia (OTDK) központi felhívása alapján az OTDT Fizika, Földtudományok és Matematika Szakmai Bizottsága, valamint a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Természettudományi Kara, valamint Építőmérnöki Kara (a továbbiakban Rendező) közösen meghirdetik a XXXI. OTDK Fizika, Földtudományok és Matematika (FiFöMa) Szekcióját és felhívják az e tudományterületen tevékenykedő tudományos diákkörösöket a részvételre.

Az előadáson való részvétel feltételei

A konferencián az élettelen természettudományok fizika, földtudományok, és matematika szakterületeihez és ezek környezettudományi kapcsolataihoz tartozó olyan tudományos

igényű, erre a célra készített diák pályamunkák mutathatók be, amelyek megfelelnek az alábbi követelményeknek:

1. Szerzőik egyetemi, főiskolai tanulmányi ideje alatt készültek.
2. Nem a tantervben előírt feladatok megoldásai voltak. (Szemináriumi dolgozat, terepgyakorlati jelentés, a mesterképzés (vagy az osztatlan képzés) során végzett többletmunka nélküli **szakdolgozat, diplomamunka stb. nem mutatható be!** A BA, BSc képzés keretében elkészített szakdolgozat témájában írt TDK-dolgozat a XXXI. OTDK-ra benevezhető. (Bizonytalan esetben ajánlott még a nevezés előtt a Szakmai Bizottság elnökének állásfoglalását kérni.)
3. Szerzőik egyetemi, főiskolai **tanulmányi ideje alatt az abszolutórium megszerzését megelőzően intézményi konferencián bemutatásra kerültek**, az OTDK-ra történő továbbjutásra a zsűri javaslatát megszerezték, és ez alapján a kari/intézményi TDT hivatalosan benevezte az OTDT Titkársága által kért módon a pályamunkát az OTDK-ra. A Szakmai Bizottság kéri a küldő intézményeket, hogy a végzős diákok esetében az OTDK-ra kvalifikáló intézményi konferenciákat még az abszolutórium megszerzése előtti félévben szervezzék meg, ezzel is megmutatva, hogy e munkák a folyamatos önképzés keretében, többletfeladatként készültek.
4. A szerző elkészítette a pályamunka mellett egy a kutatás eszközeit, céljait és eredményeit röviden bemutató kivonatot, lebonyolította az OTDT Titkársága által meghatározott elektronikus nevezést az alább részletezett módon.
5. A pályamunka végleges formájában **fel lett töltve** az OTDT regisztrációs felületére az ott meghatározott időpontig, de legkésőbb 2013. január 9-ig. (A 2011-ben rendezett intézményi konferenciák esetén a határidő 2012. április 2.)
6. **Végleges nevezésüket** a küldő intézmény az OTDT általános felhívása szerint **2013. január 14-ig** továbbította az **OTDT Titkárságára** és a **Rendezőhöz**.
7. A küldő intézmény minden, a <http://otdk.ttk.bme.hu> honlapon **előírt dokumentumot** eljuttatott az **OTDT Titkárságára** és a **Rendezőhöz** (a dolgozat egy kinyomtatott példánya, jelentkezési lap, kivonat, végzős nyilatkozat, tématervezet stb.).
8. Ha egy dolgozat szerzői között van a konferencia idején már végzett, illetve a 2012/13-as tanévben utolsó éves (az MSc képzésben: 60 kreditet, az osztatlan képzésben: főiskolai szakoknál 180, egyetemi szakoknál 240 kreditet összegyűjtött) diák, akkor a beadványhoz elektronikus csatolni kell a **szakdolgozat (diplomamunka) címét, és részletes tématervezetét** és a „végzett hallgatók nyilatkozatát” is.
9. A jelentkező személyesen elvégezte az **online regisztrációt** az OTDT központi szerverén: <http://otdtreg.itk.ppke.hu/>.

A Szekcióban **határon túli diákok**, továbbá **középiskolás kutató diákok** is részt vehetnek, az OTDT felhívásában rögzített feltételek szerint. Magyarországon tanuló külföldi hallgatók esetén a Szekció bemutató jellegű **angol nyelvű előadásokat** is befogad.

A részvétel további feltételei megegyeznek a XXXI. OTDK központi felhívásában foglaltakkal.

A határidőn túl érkezett és a központilag nem regisztrált nevezéseket postafordultával visszaküldjük.

A részvétel végleges elfogadásáról a küldő intézmények a központi felhívásban meghatározott módon – az OTDT, a Fizika, Földtudományok és Matematika Szakmai Bizottság, valamint a szekciót rendező intézmény közös döntése alapján – kapnak visszajelzést.

A pályamunkák minősítése és bemutatása

A beérkező dolgozatokat a három nagy szakterületnek megfelelő alszekciókon belül **tagozatokba** soroljuk. Ezután minden dolgozatot két-két szakértő értékeli a 2. mellékletben szereplő értékelési szempontok alapján. Ezt a szöveges értékelést a szerzők még a dolgozat bemutatása előtt megkapják.

A konferencia idejére a dolgozatok tartalmi kivonatát a rendezők nyomtatásban megjelentetik. A kötet egységessége érdekében a tartalmi kivonatokat kizárólag a szekció honlapján megadott formai szabályokat követve lehet beadni.

A dolgozatok bemutatására tagozatonként kerül sor. A 15 perces előadást 10 perc vita követi. Az előadásokhoz tartozó vetítések – ha nincs ezt kizáró szakmai szempont – számítógéppel történnek. Az előadásokat legalább 3 főből álló független (nem a jelöltek intézményében dolgozó tagokból álló) vagy kiegyensúlyozott (minden érintett intézmény egy-egy munkatársa tagja a zsűrinek) zsűri értékeli. Az előadás szigorúan a dolgozatban szereplő saját eredmények bemutatását célozza, a dolgozat lezárása után elért új eredményeknek nem ez a konferencia a bemutatási fóruma. Felhívjuk a figyelmét a 2011/2012 tanévben már kvalifikált dolgozatok szerzőinek, hogy ha ezután is változatlan témán dolgoznak, akkor további eredményeik bemutatására is van lehetőség. Ezeket be lehet mutatni egy későbbi intézményi konferencián egy „továbbfejlesztett” dolgozatban. Az újabb eredmények szakmai ellenőrzése szükséges feltétele a beadásnak. Az OTDK-n ezen, témájukban összefüggő, kvalifikált dolgozatok közül csak egy indulhat.

Részvétel a konferencia ülésein

A Szakmai Bizottság felhívja az intézményi TDK tanácsokat, hogy az előadókon és témavezetőiken túl az önképzőkörös diákság és a tanárok minél szélesebb körét ösztönözzék a budapesti rendezvény meglátogatására.

A konferencia résztvevőinek kollégiumi szállást biztosítunk.

A konferenciára a dolgozatonkénti nevezési díj központilag 5.000 Ft. A résztvevők személyenkénti részvételi díját (amely tartalmazza a szállás- és étkezési költségeket is) a rendelkezésre álló támogatások ismeretében állapítjuk meg és az intézményeket erről egy későbbi időpontban értesítjük.

Budapest, 2012. március 2.

Dr. Horváth Ákos
egyetemi docens
az OTDT Fizika, Földtudományok és
Matematika Szakmai Bizottságának elnöke

Dr. Györfi László
egyetemi tanár
az OTDK Fizika, Földtudományok és
Matematika Szekciójának ügyvezető elnöke

A szekció javasolt témakörei

A szekció a három nagy szakterület szerint három alszekcióra bomlik. Az alszekciókon belül **a végleges tagozatok** kialakítását és beosztását 2013 januárjában a Szakmai Bizottság végzi el. Kérjük, hogy a szerzők a dolgozatukhoz – véleményük szerint – közelálló témakört (témaköröket) jelöljék meg. Tájékoztatásul a korábbi konferenciák tagozatai alapján összeállított témaköröket listázzuk.

Fizika

A környezettudomány fizikai alkalmazásai
Anyagtudomány
Asztrofizika
Atommag- és nehézionfizika
Részecskefizika, térelméletek
Bio- és biológiai fizika
Csillagászat
Klasszikus fizikai problémák
Komplex rendszerek fizikája
Modern kvantumfizikai problémák
Nanoszerkezetek
Optika
Plazmafizika
Reaktorfizika
Statisztikus fizika
Szakmai örökség, tudománytörténet
Szilárdtestfizika

Matematika

Algebra
Alkalmazott matematika, operációkutatás
Analízis
Geometria és topológia
Halmazelmélet és logika
Kombinatorika, elméleti számítógéptudomány
Szakmai örökség, tudománytörténet
Számelmélet
Valószínűségszámítás, statisztika

Földtudományok

A környezettud. földtudományi alkalmazásai
Alkalmazott földtudomány, hidrogeológia
Archeometria
Ásványtan
Földtan, üledékközettan
Gazdaságföldrajz
Geofizika
Geoinformatika
Geomorfológia
Hidrológia, hidrogeográfia
Magmás- és metamorf kőzettan
Megújuló energiaforrások
Meteorológia, klimatológia
Népességföldrajz
Őslénytan
Planetológia
Politikai földrajz
Régészeti geológia
Szakmai örökség, tudománytörténet
Szociálgeográfia
Tájföldrajz
Társadalomföldrajz
Távérzékelés
Településföldrajz
Térképészet
Természetvédelem
Terület- és településfejlesztés földrajza
Történeti földrajz
Turizmusföldrajz

A benyújtott pályamunka és a konferencia-előadás értékelési szempontjai

A benyújtott pályamunkák értékelésének szempontjai

- Az új eredmények és indoklásuk színvonala.
- A kutatás színvonala, a szakirodalom ismerete.
- A saját feladat részletes körülírása és önálló tevékenységének bemutatása, elhatárolása a munkatársak feladatától és összevetése az irodalmi eredményekkel.
- A vizsgálati módszerek ismerete és ötletessége, kivitelezésük minősége (elsősorban a fizika és a földtudományok alszekciókban).
- Az eredmények értékelésének realitása, a következtetések helyessége.

A konferencián bemutatott előadás értékelési szempontjai

- Mennyiben sikerült érdemben válaszolnia a lektori észrevételekre, a zsűri kérdéseire, a bírálatokra; milyen szakmai biztonsággal rendelkezik a témában?
- Az előadó megfogalmazta-e világosan saját feladatát, és bemutatta-e tudományos tevékenységét?
- Saját kutatási eredményeit milyen tudományos szinten tudta bemutatni?
- Bemutatta-e részletesen az általa használt kutatási módszereket, azok a kutatási célnak megfelelőek voltak-e?
- Hogyan indokolta eredményeit, a következtetései mennyire voltak helyesek?
- Előadása megfelelt-e az előadói követelményeknek (szerkesztés, szabatoság, világos okfejtés, szakkifejezések használata stb.)?

A fenti szempontok alapján a beadott pályamű két lektora (a pályázóhoz is eljutott) szöveges értékelés alapján maximálisan 30 (15–15) pont odaítélésére tesz javaslatot a zsűrinek. Az értékelésben jelzik a kiemelten jónak tartott munkákat.

A konferencián a munka bemutatására a legalább 3 főből álló zsűri által további 30 pont adható. A végleges összpontszámot a zsűri állapítja meg.