



PÁLYÁZATI FORMANYOMTATVÁNY PÁLYÁZATON VALÓ RÉSZVÉTELRE

(Beadási határidő: 2019. március 1.)

A formanyomtatványt kitöltve elektronikus formában és kinyomtatva kell beadni, egy eredeti példányt postai úton, vagy személyesen, úgy hogy a pályázati határidőig az alapítvány címére beérkezzen és egy példányt elektronikusan, pdf. formátumban kell megküldeni az kcalapitvany@kconsult.hu e-mail címre.

ADATLAP

(A pályázó tölti ki!)

Név:	
Születési hely és idő:	
Anyja neve:	
Lakcím:	
Levelezési cím:	
Telefon:	
E-mail cím:	
Bankszámla szám:	
Legmagasabb iskolai végzettség:	
Nyelvtudás:	
Iskola:	
Hallgatói jogviszony:	
Tanulmányainak várható befejezési ideje:	



Alulírott.....(név)

.....(állandó lakcím) kijelentem, hogy a jelen pályázati dokumentáció benyújtásával részt kívánok venni a Körös Campus Ösztöndíj elnyerésére indított 2018-'19 évi pályázaton.

A Körös Campus Alapítvány kuratóriumának határozatában foglalt pályázati feltételeket és a pályáztatás rendjét elfogadom.

Magamra nézve kötelezőnek elfogadom, hogy a diploma (BsC, MsC) megszerzését követő 3 évben az ösztöndíj elnyerését követően igazolnom kell, hogy nem létesítek külföldi munkaviszonyt, ami 9 hónapnál hosszabb időtartamú, (Igazolás módja pl.: magyar munkáltatói igazolással, munkanélküli nyilvántartásba vételigazolással). Amennyiben mégis külföldön kezdeményeznék munkaviszonyt, a támogatás teljes összegét vissza kell térítenem az alapítvány számlájára egy összegben. Erről az alapítványt értesítem.

Kijelentem továbbá, hogy a jelen pályázati dokumentációban foglalt adatok a valóságnak megfelelnek.

Valamint elfogadom, hogy az elkészült pályamunkák az alapítvány tulajdonát képezi, ezeket az alapítvány szabadon felhasználhatja, közzéteheti, saját céljaira felhasználhatja.

Kelt:, 2018.

aláírás



1. MELLÉKLET

SZAKMAI PÁLYÁZAT

1.1. Mutassa be röviden eddigi szakmai pályafutását, tanulmányi eredményeit, kutatási programokban, esetleg nemzetközi szakmai tevékenységekben végzett tevékenységeit!



1.2. Mutassa be a következő évekre vonatkozó szakmai elképzeléseit, személyes terveit, ambícióit! Milyen intézménynél, milyen feladatkörben, milyen környezetben tervezi elképzelései megvalósítását az egyetemi/főiskolai tanulmányainak befejezését követően?



2. MELLÉKLET

A következő témában készítem el pályamunkámat:

.....
.....
.....

A) Téma összefoglaló (max. 2 oldalban)

A pályázó maximum 2 oldalban foglalja össze az elkészített pályamunkájának fontosabb tartalmi, szakmai vázlatát. Alapvető cél, hogy figyelemfelkeltő és szakmailag megalapozott vázlatot készítsen.

B) Pályamunka részletes kifejtése

(Maximum 40 oldal A4-es terjedelemben, nyomtatva és pdf formátumban)



3. MELLÉKLET

3.1. VÁLASZTHATÓ TÉMÁK (építőmérnök – vizes, környezetvédelmi szakirányban):

1. Költséghatékony vízellátási megoldások fejlődő országok számára

- a témában részben szakirodalmi adatok feldolgozására, részben saját ötletek bemutatására van szükség.
- a cél alacsony fenntartási igényű, egyszerűen működtethető rendszerekre vonatkozó javaslatok kidolgozása;
- választható városi környezet, vagy gyéren lakott térségek;
- kidolgozásra javasolt az ivóvízellátás és az egyéb használati vizek szétválasztásának lehetősége is;
- költségbecslések szakirodalmi adatok alapján történjenek;
- feladat a kockázatok (vízellátási, vízminőségi) felmérése, előrejelzése is.

2. Alacsony terhelésű szennyvíztisztító eljárások kialakítása

- a szokásos terhelési értékeknél jóval kisebb szennyezőanyag (szervesanyagok és tápanyagok) terhelésű kommunális szennyvíztisztító rendszerek műszaki megoldásainak értékelése nemzetközi szakirodalom alapján;
- az alkalmazhatóság feltételei;
- tervezési megfontolások.
- a hatékony üzemeltetés feltételeinek ismertetése;
- esettanulmányok, értékelésük;
- kockázatelemzés.

3. Innovatív városi csapadékvíz tározók

- a témában önálló ötletek bemutatása a feladat
- csapadékvíz (esővíz, hólé stb.) visszatartásra alkalmas innovációk, ötletek
- a víz hasznosításának lehetőségei, korlátjai.
- nemzetközi szakirodalomból esettanulmányok bemutatása értékelése.

4. Városi lefolyásszabályozás innovatív eszközökkel

- a témában önálló ötletek bemutatása a feladat;
- a cél a csapadékok (főként nagy intenzitású) káros hatásainak (villámárvizek) mérséklése a városi környezet (tereptárgyak, burkolatok, infrastrukturális elemek stb.) módosításával;
- tározási lehetőségek bemutatása;
- egyéb műszaki és nem műszaki beavatkozási lehetőségek ismertetése.

5. Pályázó saját maga választott témát is kifejthet

- Két fontos szempontot figyelembe kell vennie a szabadon választott téma esetén, energiatakarékos megoldásokat és a fenntartható fejlődés szempontjait vizsgálja a választott téma.



3.2. VÁLASZTHATÓ TÉMÁK (épületgépész szakirányban):

1. Passzív házak komfort vizsgálata.

- o Hőérzeti értékek elemzése téli és nyári üzemben.

2. Társasházi fűtési rendszerek: lakáskészülékek hőcserélővel

- a lakáskészülékek felépítése és típusai
- méretezése és egyidejűségi tényező figyelembe vétele
- a kazán méretének összehasonlítása lakáskészülékes és hagyományos rendszer esetében

3. A felületfűtés alkalmazásának előnyei és hátrányai, hatása a belső komfortra és energiafogyasztásra

- az operatív hőmérséklet összetevőinek alakulása
- hatása a belső komfortra (CR 1752:2000)
- az energia-fogyasztás alakulása (kondenzációs kazán; hőszivattyú)
- az alkalmazás határai
- felületfűtés/hűtés esetén a kétcsöves megoldás viselkedése

4. Biztonsági lefúvató szelepek épületgépészeti rendszerekben

- szabványok
- a szelepek felépítése, működése, különböző nyomások (nyitási nyomás, zárási nyomás, stb.)
- méretezés gőzre és vízre (teljesítmény tényező, minimum keresztmetszet), szelepek kiválasztása, lefúvató vezeték méretezése
- a biztonsági lefúvató szelepek beépítése: hová kötelező lefúvató szelepeket beépíteni?

5. Vízhőminőség és korrózió épületgépészeti rendszerekben

- elektrokémiai korrózió
- a víz pH értékének hatása
- vízklórálás és sótalanítás, a víz különböző vezetőképességeinek hatása

6. Kombinált szivattyús nyomástartó, gáztalanító és vízutántöltő berendezések összehasonlítása

- A pályázó vizsgálja meg a magyar piacon található berendezéseket három funkció alapján:
- nyomástartás szivattyúval: jelleggörbék, tartományok, szabályozás, kapcsolási szám
- gáztalanítás (nitrogén, oxigén) módja: atmoszférikus, vákuum
- vízutántöltés módja, mennyiségének mérése

7. Épületgépészetben és energetikában adódó, áramlási eredetű egyenesen mozgó zajforrások (pl. kavitációs buborékok csőben) és forgó zajforrások (pl. ventilátor-lapátok) vizsgálati módszerének kidolgozása, a folyamat-diagnosztika és a zajcsökkentés támogatására

8. Áramlásnak kitett épületgépészeti és energetikai rendszeres elemek (pl. szeleptestek, hőcserélő-csőkötegek) mozgásában, deformációjában előálló hiszterézis-jelenségek modellezése, az üzemvitel megbízhatóbb kézben tartása érdekében



9. Több tágulási tartály egy zárt, hidraulikai rendszerben

A pályázó vizsgálja meg mi történik, ha egynél több tágulási tartályt (lehet ez egy nyomástartó automatika és egy, vagy több tágulási tartály is) helyeznek el ugyanabban a rendszerben:

- tágulási tartály feladatai
- null-pont értelmezése
- előfeszítés meghatározása
- rendszer nyomás meghatározása nyugalmi és különböző üzemállapotokban

10. Változó térfogatáramú hűtési elosztóhálózatok viselkedése direkt, Tichelmann és hurkolt hálózat esetében

A pályázó vizsgálja meg a különböző módon kialakított változó térfogatáramú hálózatok esetében:

- a szivattyú emelőmagasságait tervezett állapotban) a szivattyúzási energia-költséget részterhelés esetén
- a szivattyús nyomáskülönbség-szabályozás nyomáskülönbség-távodójának optimális helyét a rendszerben
- részterhelés esetén a motoros szabályozó szelepek autoritásának változását
- összefoglalás: a különböző módon kialakított rendszerek előnyei és hátrányai

11. Légkezelő berendezések hővisszanyerőinek energetikai vizsgálata, hatásfokuk számítása különböző üzemállapotokban, éves hatásfok.

12. Pályázó saját maga választott témát is kifejthet.

- Két fontos szempontot figyelembe kell vennie a szabadon választott téma esetén, energiatakarékos megoldásokat és a fenntartható fejlődés szempontjait vizsgálja a választott téma.

A pályázók TDK dolgozattal is pályázhatnak.



4. MELLÉKLET

Igazolás főiskolai/egyetemi hallgatói jogviszonyról (az egyetem saját formája is elfogadott)

..... (intézmény neve, címe) igazolom, hogy
..... (nevű) hallgató (leckekönyv számú) nappali tagozatú,
.....(kar)....., (szakon) a 2017/2018-as tanévben
intézményünk hallgatója a Körös Campus Alapítvány 2018-2019-as tanévre kiírt ösztöndíjpályázaton való
indulását támogatja.

Dátum:

aláírás



5. MELLÉKLET

Pályázatához az alábbi melléleteket csatolja. Minden melléklet esetében jelölje, hogy hány dokumentumot csatolt a pályázati anyagához!

Melléklet:

1. Csatolt dokumentumok száma
2. Leckekönyv másolata
3. Nyelvvizsga-bizonyítványok másolata

Kelt: Budapest, 2018. november 20.

Bankó Zsolt
Körös Campus Alapítvány Elnöke