

Önéletrajz

Név

Koch Edina (szül: Pinczés Edina)

Születési hely, idő

Győr, 1970. 01. 05.



Jelenlegi munkahely és beosztás

Széchenyi István Egyetem, Műszaki Tudományi Kar, Szerkezetépítési és Geotechnikai Tanszék egyetemi docens

Végzettség, szakképzettség

1993 okleveles építőmérnök, Budapesti Műszaki Egyetem
2013 Ph.D, Töltésalapozási eljárások modellezése, Széchenyi István Egyetem, Multidiszciplináris Műszaki Tudományi Doktori Iskola

Nyelvtudás

angol nyelv közepes szintű, C típusú nyelvvizsga
spanyol nyelv alap szintű, C típusú nyelvvizsga

Számítógépes felkészültség

általános szoftverek (Excel, Word)	magas szintű jártasság
mérnöki szoftverek (AUTOCAD)	alapismeret
szakmai szoftverek (PLAXIS, GEO5)	magas szintű jártasság

Tudományos, szakmai közéleti tevékenység, nemzetközi kapcsolatok

Magyar Geotechnikai Egyesület, alelnök, 2016-
Talajmechanikusok és Geotechnikai Mérnökök Nemzetközi Társasága (ISSMGE) tagja
Magyar Mérnöki Kamara tagja, Geotechnikai Tagozat, Minősítő bizottság tagja 2010 -
Magyar Mérnöki Kamara tagja, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tagozat tagja 2010 -
Hidrológiai Társaság tagja

Munkahelyek

1994 – 1996 HÍDÉPÍTŐ RT. győri építésvezetőség; technológus: M1 autópálya Győr-Hegyeshalom közötti szakasz felüljárói, ajánlati tervek készítése, előkészítő munkák
2002 – 2012 Széchenyi István Egyetem, egyetemi tanársegéd, geotechnikai tervezés, kutatás
2012 – 2013 Széchenyi István Egyetem, egyetemi adjunktus, geotechnikai tervezés, kutatás
2013 – Széchenyi István Egyetem, egyetemi docens, geotechnikai tervezés, kutatás

Oktatói tevékenység

A Széchenyi István Egyetemen

2002 – 2012 Szerkezetépítési Tanszék, egyetemi. tanársegéd,
2012 – Szerkezetépítési és Geotechnikai Tanszék, egyetemi adjunktus, geotechnika tárgyak vezetése
2002 – 2006 Komplex projekt tárgy oktatásában közreműködés
2004 – 2006 Vízgazdálkodás tárgy vezetése környezetmérnökök számára
2006 – 2007 Vízmérnöki ismeretek I-II. tárgyak vezetése
2008 – Mélyépítés tárgy vezetése az építésmérnökök számára
2009 – Speciális mélyépítés és Esettanulmányok a geotechnikából c. tárgy oktatása
2010 – Geotechnika 3. tárgy vezetése
2014 – Infrastruktúra MSc oktatás: Földművek, Earthworks, Geotechnikai szerkezetek és technológiák, Geotechnical structures and technologies, Vízépítési szerkezetek és technológiák, Geotechnikai tervezés 2. c. tárgyak

Jogosultságok

geotechnikai tervezés, vízmérnöki tervezés (VZ korlátozott), vezető tervező geotechnika szakterület kamarai szám: 08-0913

Fő szakterületek

Vasúti hídfők és alépítmény geotechnikai tervezése
Geotechnikai szerkezetek tervezése
Töltésalapozások
Árvédelmi gátak geotechnikai problémái
Numerikus modellezés

Fontosabb tervezői munkák az elmúlt 7 évben

- 2014 – Cölöppróbaterhelések tervezése, Cölöppróbaterhelések kiértékelése
- 2014 M86 gyorsforgalmi út 98+300 – 105+800 közötti szakasz, Többtámaszú hidak építésütemezésének vizsgálata
- 2015 Gyulafirátót külterület Continental tesztpálya átépítés-bővítés, Szaktanácsadás földműépítési kérdésekben
- 2015 8. sz. út 131+550-143+350 km szelvények között burkolat megerősítés rézsűállékonyság vizsgálata, szakértői állásfoglalás
- 2016 Budapest VIII. Ludovika tér, Ludovika Campus, Sportcentrum c. projekt alapozási síkjainak felülvizsgálata
- 2016 Győr-Gönyű Országos Közforgalmi Kikötő infrastrukturális továbbfejlesztése H4 - H8 hajóállások partfalszerkezete, vasúti és darupálya, Kárvizsgálatok
- 2017 R76 gyorsút I. szakasz (0+000 – 5+650 km sz.) Geotechnikai szakértői állásfoglalás
- 2018 M4 autópálya Berettyóújfalu – Nagykereki (oh) között II. ütem – B256 j. műtárgy, Hídfő modellezés
- 2018 M85 autópálya, I-IV. szakasz, Geotechnikai szakértés
- 2019 M85 ap. II. szakasz 4 db híd, Hídháttöltések vizsgálata
- 2019 MOL Campus alapozás, Geotechnikai tervellenőrzés
- 2019 Mosoni-Duna Torkolati műtárgy és csatlakozó létesítményei, Árvízvédelmi töltés állékonyság- és szivárgáshidraulikai vizsgálata
- 2019 Csepel Szabadkikötő, Függőleges partfalak állékonyságvizsgálata
- 2019 TASSI többfunkciós vízleeresztő műtárgy csatlakozó létesítményei és a Mosoni-Duna Torkolati műtárgy és csatlakozó létesítményei, Árvízvédelmi töltés geohidraulikai vizsgálata
- 2020 SIÓFOK, leeresztő műtárgy – felvíz oldali munkagödör szivárgáshidraulikai vizsgálata
- 2020 MVM Paksi Atomerőmű Zrt. üzemi területén található hidegvíz csatorna meder és töltés biztonsági funkcionak való megfelelés tartószerkezeti ellenőrzéséhez, Geotechnikai Terv
- 2021 Műszaki szakértői vélemény, Győr-Gönyű Országos Közforgalmú Kikötő, ideiglenes rakodó 40 m-es függőleges partfal
- 2021 2111 SZADA, Halesz út, hrsz 0139/51, Élelmiszeripari üzem bővítés, Talajvizsgálati jelentés
- 2021 Kvassay szivattyútelep nyomó oldali műtárgy - munkatérhatárolás szivárgáshidraulikai- és állékonyságvizsgálat ellenőrző számítás
- 2021 Ellenőrző szivárgáshidraulikai- számítások készítése az „Esztergom árvízvédelmének fejlesztése I. ütem” c. projekt keretén belül PlaxisFlow vége-selemes programmal
- 2021 Ellenőrző szivárgáshidraulikai- számítások készítése az „Aranyhegyi-patak új árvízvédelmi rendszere” c. projekt keretén belül PlaxisFlow vége-selemes programmal

Részvétel az MMK Geotechnikai Tagozat Szakmai Továbbképzéseiben

- 2016 – Földműépítés geotechnikai feladatai c. továbbképzés (geoműanyagok, töltésalapozás)
- 2018 – Geotechnikai szerkezetek vége-selemes modellezése c. továbbképzés (töltésalapozások modellezése)
- 2021 – Munkagödrök és Földművek víztelenítése c. továbbképzés

Részvétel az MMK Geotechnikai Tagozat szakmai segédletek, kiadványok kidolgozásában

- 2015 – Útmutató talajjavítási módszerek alkalmazásához
- 2017 – Geotechnikai vége-selemes modellezés
- 2020 – Munkagödrök és földművek víztelenítése

Részvétel kutatás-fejlesztési projekteken

2005	CFA-cölöpözés technológiai fejlesztése
2009	Kooperációs Kutatóközpont Győr: Hidak alépítményeinek fejlesztése
2008 – 2009	A mélykeveréses technológia alkalmazásának fejlesztése
2010 – 2011	Töltések alapozása különösen kedvezőtlen talajkörnyezetben (témavezető)
2011	MÁV D11. Utasítás
2015 – 2017	Eltérő szerkezetű és alátámasztási rugalmasságú vasúti vágányok közötti átmeneti szakaszok kialakítási szabályainak komplex szemléletű kidolgozása
2016 – 2021	GINOP-221 VKE, Hatékonyabb és fenntarthatóbb építőipari megoldások a kockázatmenedzsment és a műszaki kutatás eszközeivel. Hídfők szerkezetének optimalizálása
2017 – 2019	Nagysebességű vasúti pályák ideiglenes létesítményeinek fejlesztése
2019 – 2020	Screwsol cölöp, Cölöp tervezés fejlesztése
2020 -	LIFE19 ENV/IT/000071 SandBoil „Természetközeli megoldások a buzgárképződésből eredő árvíz kockázatok csökkentésére a Pó folyó mentén”, Geotechnikai szakértő

Fontosabb publikációk:

- Koch Edina : Töltésmegtámasztás modellezése véges elemes programmal, Közúti és Mélyépítési Szemle, 2008 május
- Koch Edina : Vasúti alépítmény tervezése véges elemes programmal, 12. ÉPKO Nemzetközi Építéstudományi Konferencia, Csíksomlyó, 2008. június
- Szepesházi R., Scharle P., Koch E., Példák és esettanulmányok a mából a kétfokozatú mérnök-képzésben hagyományos és újszerű modellezéssel. Kézdi Árpád Emlékkonferencia, Budapest, 2008. szeptember
- Bak Edina-Koch Edina-Palotás Bálint-Szepesházi Róbert: Kombinált cölöp-lemez-alapozás modellezése I. rész, Közlekedésépítési Szemle, 60. évf. 3. szám, 2010. március.
- Bak Edina-Koch Edina-Palotás Bálint-Szepesházi Róbert: Kombinált cölöp-lemez-alapozás modellezése II. rész, Közlekedésépítési Szemle, 60. évf. 6. szám, 2010. június,
- Edina Bak-Edina Koch-Richard Ray-Péter Scharle-Róbert Szepesházi : Parametric study of combined pile-raft foundation, XIVth Danube-European Conference on Geotechnical Engineering, Bratislava, Slovakia, 2010. június
- Edina Koch : 3-D Analysis of stone columns to support a roadway embankment on soft soil, XVth European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Athens, Greece, 2011. szeptember
- Koch Edina, Szepesházi Róbert: A mélykeveréses technológia vasútépítési alkalmazásának lehetőségei, Sínek Világa, 2013/2.
- Edina Koch, Róbert Szepesházi: Laboratory tests and numerical modeling for embankment foundation on soft chalky silt using deep-mixing, Proceedings of the 18th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Paris, September 2013.
- R. Szepesházi, E. Koch, Á. Wolf: Numerical modeling of levees according to Eurocode 7, XVI European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Edinburgh, 2015.
- Szepesházi R., Koch E.: Töltésalapozás=Geotechnikai alapfeladat a Kárpát-medencében, Geotechnika 2015 Konferencia, Ráckeve, 2015.
- Hudacsek P., Koch E., Szilvágyi Zs., Wolf Á.: Kis nyílású műtárgyak csatlakozó szakaszainak vizsgálata dinamikus teherre, PLAXIS 3D szoftverrel, Sínek Világa, 2017/2.
- Edina Koch: 3D dynamic modeling of railway transition zones in soft soil, Aktuálne geotechnické riešenia a ich verifikácia, Bratislava 05.- 06. júna 2017.
- E. Koch, P. Hudacsek: 3D Dynamic modeling of railway transition zones, „World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Civil, Environmental, Structural, Construction and Architectural Engineering” Vol:11., No:9., 2017.
- E. Koch, P. Hudacsek.: Modeling of railway transition zones under dynamic loading, Proceedings of the 19th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Seoul 2017.
- Koch E., Hudacsek P.: Vasúti átmeneti szakasz 3D dinamikus modellezése, Geotechnika 2017 Konferencia, Velence, 2017.
- Koch Edina: Vasúti híd és pályacsatlakozás modellezése PLAXIS 3D szoftverrel, Sínek Világa, 2018/2.

- Horvát, Ferenc ; Koch, Edina ; Major, Zoltán.:Híd és vasúti folyópálya közötti átmeneti szakaszok kialakítása, SÍNEK VILÁGA 60 : 4-5 pp. 89-97. , 9 p. (2018)
- Hudacsek, Péter; Koch, Edina; Szép, János; Szilvágyi, Zsolt; Wolf, Ákos. Egy hídfő modellezés tapasztalatai. Geotechnika 2018 konferencia,. Velence, (2018) pp. 23-30. , 8 p.
- Koch, E., Finite element analysis of bridge transition zone for investigating the effect of moving loads. In: The, Icelandic Geotechnical Society (szerk.) Proceedings of the XVII ECSMGE-2019 : Geotechnical Engineering, foundation of the future, Reykjavík, Izland : The Icelandic Geotechnical Society, (2019) p. 137 , 8 p.
- Koch, Edina.: Hídépítés ütemezésének geotechnikai hatásvizsgálata. SÍNEK VILÁGA 2019: 3 pp. 9-17. , 9 p. (2019)
- Koch Edina.: Vasúti hídfők komplex geotechnikai modellezése. SÍNEK VILÁGA, 2020/6. pp. 2-8., 7 p. (2020)

Győr, 2022.01.03.

Koch Edina

.....
Koch Edina
egyetemi docens