

2018



Tóth Péter – Maior Enikő – Horváth Kinga – Kautnik András  
Duchon Jenő – Sass Bálint (szerk.)

## Kutatás és innováció a Kárpát-medencei oktatási térben

III. Kárpát-medencei Oktatási Konferencia

Tanulmánykötet

ISBN 978-963-449-115-6

A konferencia szervezői:

**ÓBUDAI EGYETEM  
TREFORT ÁGOSTON MÉRNÖKPEDAGÓGIAI KÖZPONT**

<http://www.tmpk.uni-obuda.hu>



**PARTIUMI KERESZTÉNY EGYETEM  
BÖLCSÉSZETTUDOMÁNYI ÉS MŰVÉSZETI KAR  
ANGOL NYELV- ÉS IRODALOMTUDOMÁNYI TANSZÉK**

<http://www.partium.ro/hu/karok/bolcseszettudomanyi-es-muveszeti-kar>



**SELYE JÁNOS EGYETEM  
TANÁRKÉPZŐ KAR**

<http://pf.ujs.sk/sk>



A konferencia honlapja:

<http://k-mok.tmpk.uni-obuda.hu/>

### **Szervezőbizottság**

Dr. habil. Horváth Kinga (társelnök)

Dr. Maior Enikő (társelnök)

Prof. Dr. Tóth Péter (társelnök)

Dr. Bökös Borbála

Dr. Nagy Melinda

Dr. Pásztor Rita Gizella

Duchon Jenő

Hölvényi Orsolya

Kádár Katalin

### **Helyszín**

Partiumi Keresztény Egyetem

Nagyvárad, Primariei utca 36.

### **Időpont**

2018. június 22-23.

### **A konferencia hivatalos nyelve**

angol, Magyar

### **A kötetet lektorálta**

Dr. habil. Horváth Kinga

Dr. Maior Enikő

Prof. Dr. Tóth Péter

A konferenciakötetben közölt tanulmányok a szerzők véleményét tükrözik,  
a bennük szereplő adatok és interjúk valóságtartalmáért a szerzők  
felelnek.

AZ ESZTÉTIKAI NEVELÉS HELYE ÉS LEHETŐSÉGEI AZ ALAPISKOLAI OKTATÓ – NEVELŐ FOLYAMATBAN*	617
AZ ONLINE ESZKÖZÖKKEL TÁMOGATOTT TÁRSAS TANULÁS MINŐSÉGI KRITÉRIUMAINAK KUTATÁSA A TANÁRKÉPZÉS RÉSZTVEVŐINEK KÖRÉBEN .....	637
A HALLGATÓI ELÉGEDETTSÉG MÉRÉSÉNEK PILOT VIZSGÁLATA A SELYE JÁNOS EGYETEM TANÁRKÉPZŐ KARÁN*	648
A SZAKMAVÁLASZTÁS MOTIVÁCIÓI A MŰSZAKI SZAKGIMNAZISTÁK ÉS EGYETEMISTÁK KÖRÉBEN VÉGZETT KVALITATÍV KUTATÁS TÜKRÉBEN*	667
IKT AZ OKTATÁSBAN JELLEGŰ PROGRAMOK ÉS FEJLESZTÉSEK AZ MTTK-N*	694
A MENTORTANÁRI PREZENTÁCIÓK TANULSÁGAI*	701
A LEMORZSOLÓDÁS-KUTATÁS PILOT VIZSGÁLATÁNAK ERDMÉNYEI A SELYE JÁNOS EGYETEMEN* ..	717
„AZÉRT VANNAK A JÓBARÁTOK...” AVAGY, A LEMORZSOLÓDÁS-KUTATÁS PILOT VIZSGÁLATÁNAK ERDMÉNYEI A SELYE JÁNOS EGYETEMEN*	733
KÖZÉPISKOLAI KIEGÉSZÍTŐ FOGLALKOZÁSOK ELEMZÉSE .....	760
A LEGJELENTŐSEBB MOTIVÁLÓ TANULÁSI TÉNYEZŐK VIZSGÁLATA AZ ÉLETHOSSZIG TARTÓ TANULÁS SZEMPONTJÁBÓL.....	773
A DEBRECENI RAJZISKOLA TANÁRAI A 19. SZÁZAD ELEJÉN*	792
MIRE LEHET KÖVETKEZTETNI A TANULÁSI STÍLUSBÓL?*	822
TEHETSÉGGÉP A SZAKKÉPZÉSBEN.....	848
ONLINE TANULÓI VISELKEDÉS VIZSGÁLATA SZABÁLYZAT MEGISMERÉSE ÉS MEGISMERÉS TÉNYÉNEK VISSZAMÉRÉSE SORÁN*	868
NEW TECHNOLOGIES IN THOUGHT DEVELOPMENT .....	878
TANÍTÓ- ÉS ÓVÓKÉPZŐSÖK PÁLYAKÖVETÉSE A PARTIUMI KERESZTÉNY EGYETEMEN .....	890
A LEMORZSOLÓDÁS OKAINAK VIZSGÁLATA A HARMADÉVES ÓVÓPEDAGÓGUS HALLGATÓK KÖRÉBEN .....	903

# IKT AZ OKTATÁSBAN JELLEGŰ PROGRAMOK ÉS FEJLESZTÉSEK AZ MTTK-N\*

**Námesztovszki Zsolt, [zsolt.namesztovszki@magister.uns.ac.rs](mailto:zsolt.namesztovszki@magister.uns.ac.rs)**

**Kovács Cintia, [cintiamttk@magister.uns.ac.rs](mailto:cintiamttk@magister.uns.ac.rs)**

*Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka*

## **Összefoglaló**

A tanulmányunkban rövid áttekintést adunk az IKT az oktatásban kapcsolatos kurzusokról, műhelyről és tehetséggondozásról, az eddig elért eredményeinkről, valamint azokról a távlati célokról, amelyeket meg szeretnénk valósítani az Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Karán (ÚE MTTK).

## **1. Bevezető**

Az informatikai jellegű tantárgyak, amelyek jelen vannak a szerbiai tanítóképzés rendszerében, a helyi besorolás szerint informatika és informatikai technológiák az oktatásban tudományterülethez tartoznak és többségében alapozó tárgyként jelennek meg, az alapképzés elején. Ezen kurzusok alapfeladata az, hogy felkészítsék a leendő pedagógusokat az IKT eszközök hatékony és biztonságos használatára a későbbi oktató-nevelő tevékenységük során. A hallgatók az általános iskolában azonos tárgyakat hallgattak le, habár itt is lehet eltérés a különböző intézményekből érkező tanulók előtudásában, mivel az informatika és számítástechnika választható tantárgyként volt jelen az általános iskolában és csak a 2017/2018-as tanévtől vált kötelező tantárggyá. A középiskolai tantervek viszont teljes mértékben eltérőek. Léteznek olyan szakirányok (természettudomány/informatika vagy műszaki jellegű), ahol nagyszámú informatikai tantárgy jelenik meg, másrészt pedig vannak középiskolák (művészeti, egészségügyi), ahol csak a négyéves tanulmány első évében/éveiben jelenik meg az informatika. Ez a tény jelentősen kihatott az informatikai tartalmak tervezésére a Magyar Tannyelvű Tanítóképző Karon, mivel jelentősen eltérő tudásszinttel számolhattunk a hozzánk érkező hallgatók

esetében. Mivel a képzés struktúrája megegyező az okleveles tanítók és az okleveles óvadapedagógusok esetében, ezek a tantárgyak is gyakorlatilag teljes egészében azonos tartalmakkal jelennek meg, amely bizonyára előnyöket és hátrányokat is hordoz magában, azonban a rendszer átjárhatósága miatt (az első két év szinte teljes egészében azonos felépítésű alapozó képzés a tanítók és az óvók esetében is) ez alapkövetelmény volt.

Az alapképzés során a pedagógusjelöltek a következő informatikához kötődő tárgyakat hallgatják le:

- *Informatika alapjai* (1. szemeszter), amely tantárgy során a hallgatók az elméleti előadások során megismerkednek az informatika alapfogalmaival, hardver- és szoftvertörténettel, valamint a személyi számítógépek ismerveivel. A gyakorlati órákon elkezdődik a felzárkóztató jellegű alapozás és elsajátításra kerülnek az operációs rendszerek és ezen belül az alapvető műveletek, a szövegszerkesztés és a táblázatkezelés.
- *Oktatásinformatika* (2. szemeszter) elméleti előadásai során a hallgatók megismerkednek a társadalom kihívásaival, a megváltozott pedagógusszereppel, a helyes prezentációs technológiával és a tudatos és biztonságos internethasználattal. A gyakorlati órákon pedig az online és offline prezentációs lehetőségeket sajátítják el a pedagógusjelöltek.
- *Oktatástechnológia* (4. szemeszter) tantárgy a legkorszerűbb taneszközök alkalmazásának technikai és módszertani elemeire fókuszál. A tantárgy keretein belül a hallgatók megismerkednek az interaktív táblával és a hozzá tartozó különböző szoftverekkel, emellett a mobil alkalmazások és az egyszerűbb robotok oktatásban történő felhasználásával. A hallgatók mikrotanítások segítségével tudják kipróbálni és alkalmazni az elsajátított technikai és módszertani tudást.
- *E-learning* (6. szemeszter) tantárgy lehallgatás során a hallgatók megismerkednek az online tanítás és tanulás elméleti jellemzőivel, honlapszerkesztés elméleteivel, valamint a gyakorlati órák során létrehozhatnak online tanulási környezeteket (MOODLE vagy Schoology környezetekben), változatos tartalmak (multimédiák, oktatóvideók, különböző formátumú online és offline dokumentumok, fórumok stb.) felhasználásával. Emellett létrehozhatnak egy WordPress alapú honlapot, szintén változatos tartalmak felhasználásával.

## **2. Eddigiekben megvalósult informatikai programok, fejlesztések az MTTK-n**

Karunk már ebben a pillanatban is jelentős referenciákkal rendelkezik az informatika és számítástechnika oktatásával kapcsolatban. Ezeket a referenciákat fogja gazdagítani az az informatikai modul (műveltségi terület), amelyet a Kar jövőben tervez beindítani. Referenciáink a következők:

### **2.1. Tudományos konferencia**

Az MTTK idén ötödször szervezi meg az IKT az oktatásban elnevezésű konferenciáját, amelyre több száz előadó érkezett az elmúlt időszakban az egész Kárpát-medencéből.

### **2.2. K-MOOC**

Emellett az MTTK két online kurzust hozott létre és tart fenn a K-MOOC rendszerben. Ezek: Népmese (<https://www.kmooc.uni-obuda.hu/course/35>) Oktatástechológia 2.0 (<https://www.kmooc.uni-obuda.hu/course/69>).

### **2.3. KockAsuli**

Második éve működik az MTTK-n a KockAsuli, amelynek keretein belül programozási alapismereteket sajátítanak el a középiskolások (<https://hu-hu.facebook.com/kockasuli/>)

### **2.4. Hallgatói műhely informatika tantárgyból**

Harmadik éve működik az MTTK-n az a műhely, ahol az érdeklődő hallgatók (oktatás)informatika témakörben tanulhatnak és kutathatnak, személyes tutor segítségével.

Az informatikai műhelyben megvalósul a teljesen testreszabott, egyéni igényekre épülő foglalkozás. A 2017/2018-es tanévben az online tanulási és a virtuális tanulási tér mellett, amely elsődlegesen az okostelefonokra telepíthető kiterjesztett valóság alkalmazásokon keresztül jelent meg, megjelent a játékos programozás micro:bit eszköz segítségével. A műhely vezetője sok esetben a tanulókkal tanult, próbálta ki az alkalmazásokat és valósította meg a különböző projekteket. Az idei évtől egyre több foglalkozást tartottunk micro:bit eszköz segítségével, amellyel a játékos programozást, a programozólogika fejlesztését, valamint az alapvető programozói elvek elsajátítását (Ha, ciklus, változók fogalma stb.) tűztük ki célul. A tartalmak kidolgozása mellett próbáltunk megfelelni a közoktatási intézmények elvárásainak, hogy a műhelyünket ne csak az MTTK-n, hanem az egyes általános iskolákban is megszervezzük. Így nagyszámú foglalkozást szerveztünk meg a székhelyen kívül és több száz általános iskolás tanuló ismerhette meg ezeket az eszközöket. A műhely egyik legjelentősebb indikátora, hogy a tagjai közül két hallgató jelenleg is PhD tanulmányokat folytat. Emellett számos diplomadolgozat készült

informatikából vagy az informatikát is érintő interdiszciplináris területekről.

Abból kiindulva, hogy az egész életen át tartó tanulás már mindenki számára elkerülhetetlen tényező (vö. Simándi, 2015), a műhely céljai a következőképp alakultak:

- A mobil eszközök lehetőségeinek feltérképezése a szerbiai magyar nyelvű oktatásban, konkrét alkalmazások tesztelése (kiterjesztett valóság)
- A játékos programozás és a robotok programozásának népszerűsítése (a tananyaggal összhangban)
- Egy online kurzus (Tudatos és biztonságos internethasználat - <https://goo.gl/wt2Lwt>) adatainak elemzése, különös tekintettel a videómegtekintések számára és időpontjára, az online tesztek kitöltésének idejére és a fórumaktivitások intenzitására - összehasonlítás a nemzetközi szakirodalommal
- A műhely tagjainak tevékeny részvétele a KockAsuli (<https://www.facebook.com/kockasuli>) kezdeményezésben
- Blogrendszerek (LMS - WordPress) lehetőségeinek kivizsgálása az oktatási folyamatban
- Prezentációs lehetőségek (PowerPoint és Prezi) megfelelő alkalmazása az oktatásban - empirikus vizsgálat - az eredmények beépítése egy körvonalazódó akkreditált pedagógus-továbbképzés tartalmi közé (Út a sikeres prezentációhoz)
- Egyéni igények és elképzelések támogatása

A műhely feladatai:

- Az elméleti háttér kialakításához szükséges szakirodalom áttanulmányozása
- Empirikus vizsgálatok elvégzése
- A mobil eszközök népszerűsítése a közoktatási folyamatokban
- A programozás és a robotok programozásával kapcsolatos események szervezése
- A megfelelő prezentációs stratégia meghatározása és alkalmazása
- PowerPoint prezentációk szerkesztése
- Tartalmak szerkesztése és feltöltése az online felületekre

A műhely képzésének fő sajátosságai: a műhely egyik legjelentősebb sajátossága az online kommunikáció és az IKT eszközök intenzív alkalmazása, valamint az informatika készségek (játékos programozás, robotok programozása



stb.) és a hallgatók, diákok digitális kompetenciáinak (Lévai, 2014, 70.p.) fejlesztése.

A műhely tagjai több mint 10 TDK dolgozatot írtak, sőt, mint már említettük, 2 hallgatónk már PhD tanulmányokat folytat ezen a tudományterületen.

### **2.5. Intézményi online tanulási környezet**

Az MTTK-n több éve használjuk a MOODLE keretrendszert, amelyben több tantárgyunk elérhető online is (<http://e.magister.uns.ac.rs/>).

### **3. Akkreditált pedagógus-továbbképzések (szakirányú továbbképzés)**

Karunk már több éve sikeresen valósít meg informatika jellegű pedagógus-továbbképzést magyar és szerb nyelven. Ezeket a képzéseket az ország különböző helységeiben tartottuk és több száz résztvevője volt. A képzések magyar és szerb nyelven is népszerűek. Ezek:

- A gyakorló pedagógusok felkészítő képzése az interaktív tábla alkalmazására (a képzés linkje a hivatalos katalógusból: <http://katalog2016.zuov.rs/Program2015.aspx?katbroj=870&godina=2014/2015>). A képzés leírása magyar nyelven: <http://magister.uns.ac.rs/A-gyakorlo-pedagogusok--felkeszito-kepzes-ez-interaktiv-tabla-alkalmazasara/tartalom/766/>
- Út a sikeres prezentációhoz (PowerPoint haladó lehetőségei, Prezi prezentációk) (a képzés linkje a hivatalos katalógusból: <http://katalog2016.zuov.rs/Program2015.aspx?katbroj=874&godina=2014/2015>). A képzés leírása magyar nyelven: <http://magister.uns.ac.rs/Ut-a-siker-es-prezentaciohoz-powerpoint-halado-lehetosegei-prezi-prezentaciok/tartalom/767/>
- Web 2.0-ás eszközök lehetőségei az oktatásban (Google Drive dokumentumok, Prezi prezentációk, WordPress honlapok) (a képzés linkje a hivatalos katalógusból: <http://katalog2016.zuov.rs/Program2015.aspx?katbroj=863&godina=2014/2015>). A képzés leírása magyar nyelven: <http://magister.uns.ac.rs/Web-20-as-eszkozok-lehetosegei-az-oktatasban-google-drive-dokumentumok-prezi-prezentaciok-wordpress-honlapok/tartalom/768/>
- A Kar munkatársai vezetnek egy teljesen online képzést is: A tudatos és biztonságos internethasználat alapjai címmel (a képzés linkje a hivatalos katalógusból: <http://katalog2016.zuov.rs/Program2015.aspx?katbroj=871&godina=2014/2015>). A képzés elérhetősége: <https://webuni.hu/kepzes/a-tudatos-es-biztonsagos-internethasznalat-alapjai>

#### **4. Informatikai modul az MTTK-n**

A 2017/2018-as tanévtől Szerbiában kötelező tantárggyá vált az informatika és a számítástechnika a felső osztályokban. Ettől az iskolaévtől az ötödik osztályban került bevezetésre, majd fokozatosan, minden osztályban megjelenik. Ez a tény szakmai szempontból rendkívül előnyös és követi az európai trendeket, azonban a vajdasági magyar pedagógustársadalom esetében komoly erőforráshiányhoz vezethet, mivel az órák száma gyakorlatilag két évente duplázódni fog. Ezt az erőforráshiányt valószínűleg nem fogják pótolni az informatika szakon tanuló magyar anyanyelvű hallgatók, valamint súlyosbítja a helyzetet az a tény, hogy a közelmúltban több kiváló informatikatanár váltott munkahelyet és a közoktatásból a magánszektorba szerződött. Ez a folyamat a fejlődő gazdasággal rendelkező városok környékére jellemző (például Szabadka).

Erre a helyzetre nyújt megoldást a Szerb Köztársaság Hivatalos Közlöny (Službeni glasnik RS), Tanügyi Közlönyében (Prosvetni glasnik) megjelent rendelet <https://goo.gl/byPce7> (2017.december 26. - 179. oldal), amely, a szabályzat módosításával lehetővé tette, hogy mester végzettséggel rendelkező tanítók is alkalmazásba kerülhessenek informatika és számítástechnika tantárgy oktatására az általános iskolákban, amennyiben a tanulmányaik alatt összegyűjtötték legalább 90 kreditpontot informatikai jellegű tantárgyakból és az élethosszig tartó tanulási folyamat részét fogja képezni a Karon.

A Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar létrehozta a képzési struktúráját, a Belgrádi Tanítóképző Kar modellje alapján ([http://www.uf.bg.ac.rs/?page\\_id=24126](http://www.uf.bg.ac.rs/?page_id=24126)), amelyben összesen 31 tantárgy (114 kreditpont), ebből 10 meglévő kötelező (36 kreditpont), 21 új tantárgy (78 kreditpont) kap helyet. A képzést előreláthatóan pénteken és szombaton szervezzük meg.

A magyarországi oktatókat a Makovecz-programban alkalmazzuk, valamint a képzés beindításához szükség volt 1 külsős (Szabadkai Műszaki Szakfőiskola) alkalmazására, akit az Újvidéki Egyetemen nevezünk ki docensnek, ezzel bekerülnek az egyetemi felsőoktatási szférába.

Ez a képzés lehetővé tenné azt, hogy a meglévő széles spektrumú képzésre felépüljön egy komoly informatikai tudást nyújtó modul, kiegészülve nagyarányú szakmai gyakorlattal. Ami viszont talán ezeknél a tényeknél is fontosabb, hogy az MTTK-n diplomázó hallgatók, akik felveszik az informatikai modul tárgyait, elsajátítják a magyar informatikai szakterminológiát, ami csak korlátozottan történik meg az újvidéki szerb nyelvű karokon, viszont elengedhetetlen a megfelelő alapkészségek elsajátításához, valamint a sikeres kommunikációhoz is.

A képzést 2018. októberében indítjuk be, 15 fős csoporttal. A képzést meghirdetjük a már diplomázott mester tanítóknak és a hallgatói státusszal

rendelkező tanítóknak is. A tanulók rangsorát egy írásbeli teszt és egy motivációs beszélgetés határozza meg (60 pont – 40 pont), amelyre a képzés megkezdése előtt kerül sor.

A képzés lehetőséget nyújt az MTTK-nak, hogy az eddig felhalmozott elméleti, gyakorlati, valamint oktatásszervezési tapasztalatait felhasználja, és egy jelentős előrelépést tegyen a piaci elvárások irányába.

### **Irodalomjegyzék**

Lévai, D. (2014): A pedagógus kompetenciái az online tanulási környezetben zajló tanulási-tanítási folyamat során. ELTE Eötvös Kiadó. Budapest

Námesztovszki, Zs. (2013): A web 2.0-ás tanulási környezetek motiváló hatása. Motiváció – figyelem – fegyelem. VII. nemzetközi tudományos konferencia; Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, p. 570–578

Námesztovszki, Zs. (2013): Innovatív oktatási környezetek; III. „Trefort Ágoston” Szakmai Tanárképzési Konferencia, Óbudai Egyetem, Trefort Ágoston Mérnökpedagógiai Központ, Budapest. ISBN: 978-615-5018-90-9, p. 183–195

Námesztovszki, Zs. (2017): Digitális történetmesélés mobil eszközök segítségével. In: Lanszki Anita (szerk.), Digitális történetmesélés a nevelési-oktatási folyamatban. 60–71. Eger: Líceum Kiadó.

Simándi, Sz. (2015): Lebenslanges Lernen im Dienst der nachhaltigen Entwicklung. In: Viola Tamásová, Erika Juhász, Mihály Sári (szerk.) Innovation und Erneuerung im Bereich der Erwachsenenbildung in Mitteleuropa. 301 p. Dubnický technologick ýnštitút v Dubnicinad Váhom,. Dubnicinad Váhom. p. 200-209

Simonyi, D., Kőrösi, G., Esztelecki, P. (2014): A felhő (cloud) alapú eszközök használatának igénye és lehetőségei a vajdasági közoktatásban, Vajdasági Magyar Akadémia Tanács, Tudástérkép, Vajdasági Magyar Tudóstalálkozó, 2014, Szerbia, Szabadka.