

4<sup>th</sup> INTERNATIONAL SCIENTIFIC  
CONFERENCE ON METHODOLOGY

4. NEMZETKÖZI TUDOMÁNYOS  
MÓDSZERTANI KONFERENCIA

4. MEĐUNARODNA METODIČKA  
NAUČNA KONFERENCIJA

4. MEĐUNARODNA METODIČKA  
ZNANSTVENA KONFERENCIJA

Република Србија  
Универзитет у Новом Саду  
Учитељски факултет на мађарском наставном језику  
Штросмајерова 11., 24000 Суботица  
Оснивач: Аутономна Покрајина Војводина

Szerb Köztársaság  
Újvidéki Egyetem  
Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar  
Strossmayer u. 11., 24000 Szabadka  
Alapító: Vajdaság Autonóm Tartomány



## **4<sup>th</sup> INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE ON METHODOLOGY**

THE INFLUENCE OF METHODOLOGY TEACHING  
ON THE QUALITY OF TEACHER AND PRE-SCHOOL TEACHER TRAINING

### **4. NEMZETKÖZI TUDOMÁNYOS MÓDSZERTANI KONFERENCIA**

A MÓDSZERTAN OKTATÁSÁNAK HATÉKONYSÁGA AZ  
ÓVODAPEDAGÓGUSOK ÉS OSZTÁLYTANÍTÓK MINŐSÉGESEBB KÉPZÉSÉBEN

### **4. MEĐUNARODNA METODIČKA NAUČNA KONFERENCIJA**

EFEKTI NASTAVE METODIKE NA KVALITETNIJE  
OBRAZOVANJE UČITELJA I VASPITAČA

### **4. MEĐUNARODNA METODIČKA ZNA NSTVENA KONFERENCIJA**

UČINCI NASTAVE METODIKE NA KVALITETNIJE  
OBRAZOVANJE UČITELJA I ODGOJITELJA

**Kiadó:**

*Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka*

**Fő- és felelős szerkesztő:**

Josip Lepeš

**Szerkesztő:**

Czékus Géza

Major Lenke

**Támogatók:**

Autonomna Pokrajina Vojvodina  
POKRAJINSKI SEKRETARIJAT ZA OBRAZOVANJE  
BETHLEN GÁBOR ALAPKEZELŐ ZRT.



**BETHLEN GÁBOR**  
Alapkezelő Zrt.

ISBN 978-86-87095-55-7

---

## TABLE OF CONTENTS

GENERAL INFORMATION .....	6
COMMITTEES .....	7
PROGRAM .....	9
PLENARY SESSION .....	18
ABSTRACTS .....	19

## GENERAL INFORMATION

### **Date and Place**

The 4<sup>th</sup> International Methodological Conference of the Hungarian Language Teacher Training Faculty (MTTK) will take place on 30<sup>th</sup> May, 2015 in Subotica, Serbia, in the building of the Faculty called Yellow House (Stossmayer str. 11).

### **Languages of the proceedings**

During the conference simultaneous interpretation into Hungarian, Serbian and English will be provided insured.

The official languages of the conference are: Hungarian, Serbian, English and Croatian.

### **Proceedings**

The proceedings are published only in electronic format; each registered participant receives one copy of the e-bBook.

### **Registration Desk (ground floor, Registrar's Office)**

The Registration Desk will be open:

Saturday, 30<sup>th</sup> May 08.00 a.m. - 09.00 a.m.

### **Information Desk (1st floor)**

The Information Desk will be open:

Saturday, 30<sup>th</sup> May 08.00 a.m. - 17.00 p.m.

### **Presentation**

The conference rooms are supplied with video projectors and interactive boards.

### **Smoking**

Because of the new law restrictions in Serbia, smoking is prohibited in the Faculty building, in the courtyard, as well as in the street, next to the Faculty building.

## COMMITTEES

### Organizing Committee

Géza Czékus - chair

Lenke Major - secretary

Rita Horák

Éva Borsos

Izabella Ábrahám - student coordinator

Ágnes Bagány, Szabolcs Halasi, Judit Jánosi, Ágota Siflis, Melinda Torok, Diana Zita

**Proofreading:** Ágnes Bács-Ódry, Eszter Gábrity, Márta Huszka, Josip Ivanović, Dragana Gavrilović

**Technical support:** Zsolt Vinkler, Attila Vinkó

### Scientific Program Committee

**Éva Balažević** - UNS, Hungarian Language  
Teacher Training Faculty, Subotica

**Beke Ottó** - UNS, Hungarian Language  
Teacher Training Faculty, Subotica

**Biljana Treblješanin** - Teacher Training  
Faculty, Belgrade, Serbia

**Edita Borić** - Teacher Training University  
of Osijek, Croatia

**Éva Borsos** - UNS, Hungarian Language  
Teacher Training Faculty, Subotica

**Pál Bózsa** - UNS, Faculty of Sciences

**Géza Czékus** - UNS, Hungarian Language  
Teacher Training Faculty, Subotica

**Éva Dakich**, School of Education College  
of Arts, Social Sciences and Commerce  
Melbourne, Australia

**Demény Piroska**, Babeş-Bolyai University  
Faculty of Psychology and Educational  
Sciences Cluj-Napoca, Romania

**Alice Dombi** - University of Szeged,  
Gyula Juhász Teacher Training Faculty,  
Hungary

**Kristóf Fenyvesi**, Department of Art and  
Culture Studies, University of Jyväskylä,  
Finland

**Dragana Francišković**, UNS, Hungarian  
Language Teacher Training Faculty,  
Subotica

**Szabolcs Halasi** - UNS, Hungarian Language  
Teacher Training Faculty, Subotica

**Rita Horák** - UNS, Hungarian Language  
Teacher Training Faculty, Subotica

**Éva Hózsa** - UNS, Hungarian Language  
Teacher Training Faculty, Subotica

**Elvira Huszár** - UNS, Hungarian Language  
Teacher Training Faculty, Subotica

**Josip Ivanović** - UNS, Hungarian Language  
Teacher Training Faculty, Subotica

**Erzsébet Kohut** - Ferenc Rákóczi II. Transcarpathian Hungarian Institute, Beregovo, Ukrajna

**Josip Lipeš** - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica

**Lenke Major** - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica

**Sava Maksimović** - Preschool Teacher Training College in Šabac, Srbija

**Vesnica Mlinarević** - Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

**Zsolt Námesztovszki** - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica

**Ferenc Németh** - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica

**Slavica Pavlović** - Faculty of Natural Sciences, Mathematics and Education Sciences, Mostar, BiH

**Valéria Krekity Pintér** - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica

**Ildikó Pšenáková** - Constantine the Philosopher University, Nitra, Slovakia

**Danilo Radanović** - Faculty of Sport and Physical Education, Novi Sad, Serbia

**Judit Raffai** - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica

**Vilmos János Samu** - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica

**Sava Maksimović** - Preschool Teacher Training College in Šabac, Srbija

**Anna Soós** - Babeş-Bolyai University, Faculty of Mathematics and Computer Science, Cluj-Napoca, Romania

**Nataša Sturza Milić** - Preschool Teacher Training College „Mihajlo Palov“ in Vrsac, Serbia

**Izabella Takács** - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica

**Ágnes Hős Tihanyiné**, Eötvös Loránd University Faculty of Primary and Pre-School Education, Budapest, Hungary

**Melinda Torok** - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica

**Péter Tóth** - Óbudai University, Ágoston Trefort Centre for Engineering Education, Budapest, Hungary

**Veselin Bunčić** - Preschool Teacher and Sport Trainer High School, Subotica

**Éva Raffai Vukov** - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica



---

## PROGRAM

2015. május 30. – 30. maj 2015.

- 8.00-9.00 A résztvevők fogadása, regisztráció – *Prijem učesnika, registracija*
- 9.00-9.25 A KONFERENCIA ÜNNEPÉLYES MEGNYITÓJA –  
*SVEČANO OTVARANJE KONFERENCIJE*
- 9.25-10.00 ÜNNEPI MŰSOR – *SVEČANI PROGRAM*
- 10.00-10.30 1. PLENÁRIS ELŐADÁS – 1. *PLENARNI REFERAT*  
Milan Matijević: Opća i posebne didaktike: suvremene didaktičke teorije i praksa - *General and specialised didactics in teacher training study programmes and in practice teaching*
- 10.30-11.00 2. PLENÁRIS ELŐADÁS – 2. *PLENARNI REFERA*  
Suplicz Sándor: Személyiség és módszer - *Personality and method*
- 11.00-11.15 KIÁLLÍTÁS MEGNYITÓJA – *OTVARANJE IZLOŽBE*  
Budai Boglárka, Fazekas Izabella, Pintér Norbert, Torok Melinda: *ART PRACTICES*
- 11.00-11.15 Szünet – *Pauza*
- 11.15-12.45 DÉLELŐTTI SZEKCIÓK – *PREPODNEVNE SEKCIJE*
- 12.45-13.45 Ebéd – *Ručak*
- 13.45-14.15 POSZTER SZEKCIÓ – *POSTER SEKCIJA*
- 14.15-16.00 DÉLUTÁNI SZEKCIÓK – *POPODNEVNE SEKCIJE*
- 16.00-16.10 Szünet – *Pauza*
- 16.10-16.30 A KONFERENCIA MUNKÁJÁNAK ZÁRÁSA –  
*ZATVARANJE KONFERENCIJE*
- 16.30-17.30 Vacsora – *Večera*

**DÉLELŐTTI SZEKCIÓK**  
**PREPODNEVNE SEKCIJE**  
**11.15-12.45**

**1. szekció: Időszerű kérdések a pedagógusképzésben**

**1. szekcija: Savremena pitanja u obrazovanju**

DÍSZTEREM - SVEČANA SALA

Elnöklő - *Predsedava*: Karikó Sándor, Halasi Szabolcs

- 11.15-11.30**     **Velisek-Braskó Ottilia:** Necessary specific competencies for inclusive education in the teacher training curricula
- 11.30-11.45**     **Varga Attila:** Complex educational programs for extracurricular activities
- 11.45-12.00**     **Josip Lepeš, Halasi Szabolcs, Stajer Anita, Zoran Milić:** Changes in motor abilities at primary school disadvantaged children
- 12.00-12.15**     **Jurij Marussig:** Physical experiments for the blind and visually impaired students – how adjustments some experiments with light can be adjusted
- 12.15-12.30**     **Branka Jablan, Ksenija Stanimirov, Jasna Maksimović:** Learning to read Braille
- 12.30-12.45**     **Karikó Sándor:** The horizons and challenges of the philosophy of education

**2. szekció: Készség és képességfejlesztés művészetek által**

**2. szekcija: Razvijanje umetničkih sposobnosti**

5-ÖS TEREM - UČIONICA BR. 5

Elnöklő - *Predsedava*: Maja Koporčić, Slađana Marić

- 11.15-11.30**     **Ivan Lešnik:** How children sing nowadays
- 11.30-11.45**     **Kristijan Đuđa:** The presence and importance of folk songs in the musical culture of textbooks in Romanian
- 11.45-12.00**     **Maja Koporčić, Sanja Nuhanović:** The role of professional - pedagogical practice in developing the competencies of future teachers for teaching musical culture in primary education
- 12.00-12.15**     **Uglješa Colić:** Possibilities of using animation in the process of learning and teaching

- 12.15-12.30 Ines Cvitković Kalanjoš:** Story in pictures-an innovative approach of teaching children songs in the first grade of primary school education
- 12.30-12.45 Slađana Marić:** The possibilities of applying online/virtual museums in educational work

**3. sekcio: Hallgatói szekcio – 3. sekcija: Sekcija studenata**  
**6-OS TEREM - UČIONICA BR. 6**  
 Elnöklő - *Predsedava:* Horák Rita, Szabó Batancs Melinda

- 11.15-11.30 Záborszki Kitti, Szabó Batancs Melinda:** Applying teamwork on during Nature and society and Eenvironment, nature and social study's classes
- 11.30-11.45 Gruber Klaudia, Basity P. Gréta:**The use of visual aids
- 11.45-12.00 Huszka Noémi, Mujagić Daniel:** The importance of motivation- examples and experiences
- 12.00-12.15 Kovács Laura:** Using innovative ways of organizing learning among of innovation the teachers in Vojvodina
- 12.15-12.30 Budai Boglárka, Tóth Lívia:** Teaching biodiversity in lower grades of primary schools in Subotica

**4. sekcio: A természettudományok és a matematika tanítása a 21. században**  
**4. sekcija: Prirodne nauke i matematika u 21. veku**

**7-ES TEREM - UČIONICA BR. 7**  
 Elnöklő - *Predsedava:* Zorica Vukajlović, Bjanka Damjanović

- 11.15-11.30 Olja Maričić, Anđelija Ivkov-Džigurski, Ivan Stojšić:** Teachers' attitudes on the implementation and effects of project teaching in geography
- 11.30-11.45 Miljenko Stanić:** A didactic tool for the introduction of elements of the mathematical set theory in classroom teaching
- 11.45-12.00 Zorica Vukajlović, Katarina Radosavljević:** Content integrated learning as a road to computer literacy
- 12.00-12.15 Ljubica Ivanović Bibić, Tamara Višnić:** Teaching aids in the function of logic activation of students through subjects "The world around us" and "Nature and society"

**12.15-12.30** **Bjanka Damjanović:** Acquisition of social contents through Natural and Social Science textbooks

**12.30-12.45** **Vanja Kahrmanović:** Linking teaching contents of integrated science with music in the lower grades of elementary school

**5. szekció: Jó gyakorlatok bemutatása a módszertanok oktatása kapcsán**

**5. szekció: *Dobra praksa u nastavi metodika u obrazovanju***

8-AS TEREM - UČIONICA BR. 8

Elnöklő - *Predsedava:* Baganj Igor, Jasna Šulentić Begić

**11.15-11.30** **Kristina Kalkan, Tin Lukić, Smiljana Đukićin, Anđelija Ivkov-Džigurski, Ljubica Ivanović Bibić:** Achieving gymnasium student's competencies through utilization of selected didactical principles – a case study of physical Geographic features

**11.30-11.45** **Edita Borić, Ivana Stanić, Ivana Borić:** Assessment of the acquired pedagogical competences of primary education trainees after Methodology of Science course

**11.45-12.00** **Aleksandar Janković:** Adverse effects of teaching aids based on modern information and communication technologies on the development and achievement of students

**12.00-12.15** **Baganj Igor, Vatai Eva, Baganj Agneš:** Interactive animation for math lessons

**12.15-12.30** **Vedrana Živković Zebec, Lidija Bakota:** Photography as an incentive and a promoter of reading

**12.30-12.45** **Jasna Šulentić Begić, Amir Begić:** Enhancing teacher trainee's competences during their Methodology of teaching music course of students teacher in music methodology course

**6. szekció: Az egészségtudatos életmód és a testnevelés az oktatásban**  
**6. szekcia: Zdrav način života i fizičko vaspitanje u obrazovanju**

9-ES TEREM - UČIONICA BR. 9

Elnöklő - *Predsedava*: Nataša Sturza Milić, Ivan Perić

- 11.15-11.30**      **Marko Lazarević, Danilo Radanović, Valdemar Štajer, Ana Marijanac, Ivan Perić, Saša Semeredi:** How to develop endurance in students at grades 5-8 among 5<sup>th</sup>-8<sup>th</sup> grade pupils
- 11.30-11.45**      **Ivan Perić, Ana Marijanac, Saša Semeredi, Marko Lazarević:** The differences in the results of tests of motor skills after the a training process
- 11.45-12.00**      **Nevenka Zrnzević, Jelena Zrnzević:** The problem of obesity among early school age children
- 12.00-12.15**      **Nataša Sturza Milić:** Methodology of learning and organization organizing of sensory motor activities at an early age
- 12.15-12.30**      **Ivan Perić:** Changes in functional abilities among of football players during the a 7 week period of preparatory phase for a period of 7 weeks
- 12.30-12.45**      **Sava Maksimović, Slavica Pavić:** Development of lateralization with respect to the social status of preschool children

**POSZTER SZEKCIÓ**

**POSTER-SEKCIJA**

**13.45-14.15**

**7. szekció: Poszter szekció - 7. szekcia: Poster szekcia**

1. EMELET - 1. SPRAT

Elnöklő - *Predsedava*: Major Lenke, Pintér Krekity Valéria

- 13.45-13.50**      **Horák Rita, Major Lenke, Sóti Livia:** Parts of plants
- 13.50-13.55**      **Horváthné Tóth Ildikó:** Teachers and training?
- 13.55-14.00**      **Major Lenke, Pintér Krekity Valéria, Bagány Ágnes:** The methodology of mathematics teaching for pre-service kindergarten pedagogues
- 14.00-14.05**      **Nagy Lilla, Bálint Brigitta:** Combined study classes in nurseryschools – environmental and mathematical studies

- 14.05-14.10 **Miloš Vasiljević, Silvia Gladić:** Education of children and the youth through the reconstruction of the memorial complex “Alley of the Greats” in Zrenjanin
- 14.10-14.15 **Árokszállási Tímea, Balassa Rita, Bozsóki Anasztázia, Horváth Tímea, Major Lenke, Zámberszki Kitti:** Animate and inanimate nature: POSTER SERIES

**DÉLUTÁNI SZEKCIÓK**  
**POPODNEVNE SEKCIJE**  
**14.15-15.45**

**1. szekció: Időszerű kérdések a pedagógusképzésben**  
**1. szekcija: Savremena pitanja u obrazovanju**

DÍSZTEREM - SVEČANA SALA

Elnöklő - *Predsedava*: Vesna Colić, Valentina Majdenić

- 14.15-14.30 **Radomir Arsić:** Methods of work with children with special needs in the education system at teachers training faculty in Serbia
- 14.30-14.45 **Vesna Colić:** Research dimension of educators competence
- 14.45-15.00 **Aleksandra Dimitrijević:** Importance of youth work in the community to encourage the development of creative potential persons with disabilities
- 15.00-15.15 **Milan Matijević, Tomislav Topolovčan:** Teachers’ assessments of elements of multimedia and constructivist didactics in school
- 15.15-15.30 **Valentina Majdenić:** Socio-psychological elements in children’s cartoons as an educational model
- 15.30-15.45 **Živorad Milenović, Milan Radivojević:** Learning about the Holocaust at *Yad Vashem* model school - teaching units: dDeportation

**2. szekció: Készség- és képességfejlesztés művészetek által**  
**2. szekcija: Razvijanje umetničkih sposobnosti**

5-ÖS TEREM - UČIONICA BR. 5

Elnöklő - *Predsedava*: Farkas Róbert, Nagyné Árgány Brigitta

- 14.15-14.30** **Varga Brigitta:** Listening to music - Classroom-based listening to music
- 14.30-14.45** **Farkas Róbert:** Visual frame of communication
- 14.45-15.00** **Nagyné Árgány Brigitta:** Research of Previous musical training and musical background of kindergarten teacher students in a complex study at Kaposvár University
- 15.00-15.15** **Huszár Elvira:** The formation of memory in music
- 15.15-15.30** **Gönczöl Andrea:** Reading comprehension and logical thinking. School in kindergarten?
- 15.30-15.45** **Vass Dorottea:** The comparative analysis of two ABC readers'
- 15.45-16.00** **Daróczi Gabriella:** Interdisciplinary approach in the pedagogue training

**3. szekció: Hallgatói szekció**

**3. szekcija: Sekcija studenata**

6-OS TEREM - UČIONICA BR. 6

Elnöklő - *Predsedava*: Bagány Ágnes, Györfi Adrianna

- 14.15-14.30** **Juhász Dávid:** „NEST” – children’s and young adults’s day care centre
- 14.30-14.45** **Ábrahám Izabella:** Living other ways of life- the development of a visually impaired young boy
- 14.45-15.00** **Györfi Adrianna:** Children and healthy lifestyle
- 15.00-15.15** **Loboda Csilla:** Teaching aids used during kindergarten mathematics activities
- 15.15-15.30** **Györfi Adrianna, Alexa Katalin:** The methods of tale processing at kindergarten lessons
- 15.30-15.45** **Szabó Batancs Melinda, Szalma Izabella:** The use of Prezi and Powerpoint in science class
- 15.45-16.00** **Gál Lídia, Balázs Piri Dorottya:** The possibilities of virtual spaces in teaching Nature and Society

#### 4. szekció: A természettudományok és a matematika tanítása a 21. században

##### 4. szekcia: *Prirodne nauke i matematika u 21. veku*

7-ES TEREM - UČIONICA BR. 7

Elnöklő - *Predsedava*: Borsos Éva, Zita Diana

- 14.15-14.30 **Oláhné Téglási Ilona:** The role of logical games in mathematics education
- 14.30-14.45 **Geda Gábor:** Problem solving ideas
- 14.45-15.00 **Pintér Krekity Valéria, Kovács Elvira, Bagány Ágnes, Major Lenke:** The theoretical and practical approach of differentiation in mathematics teaching
- 15.00-15.15 **Pintér Krekity Valéria, Zita Diana:** Possibilities of differentiated teaching in the early years: of mathematics teaching
- 15.15-15.30 **Borsos Éva:** Computer versus “blackboard and chalk“
- 15.30-15.45 **Tót László:** Child protection from unwanted internet content – case study in the Republic of Serbia
- 15.45-16.00 **Czékus Géza:** Geographic content in the curriculum of Environmental Studies and Studies of Nature and Society in primary schools

#### 5. szekció: Jó gyakorlatok bemutatása a módszertanok oktatása kapcsán

##### 5. szekcia: *Dobra praksa u nastavi metodika u obrazovanju*

8-AS TEREM - UČIONICA BR. 8

Elnöklő - *Predsedava*: Bencéné Fekete Andrea, Berze Gizella

- 14.15-14.30 **Molnár Karolina:** Good practices – theory and practice
- 14.30-14.45 **Berze Gizella:** Developmental Pedagogy – designing and planning development processes and activities in groups
- 14.45-15.00 **Varga Éva:** Cooperative learning in higher education – Perspectives of teacher training
- 15.00-15.15 **Fáyné Dombi Alice:** Educational history source-research in teacher training
- 15.15-15.30 **Dombi Mária Adrienn:** Education of nature loving expressed in school books of the 19<sup>th</sup> century
- 15.30-15.45 **Bencéné Fekete Andrea, Kovács Réka:** The methodology of teaching songs and verses during kindergarten language education



- 
- 15.45-16.00**      **Madarász Kulcsár Sarolta:** Living on the edge as reflected in methodology - The analysis of the stereotypes about living on the edge in textbooks for the lower elementary school classes

**8. szekció: (Idegen) nyelv és irodalom az iskolai oktatásban**

**8. szekcija: (Strani) jezik i književnost u obrazovanju**

9-ES TEREM - UČIONICA BR. 9

Elnöklő - *Predsedava:* Aleksandra Milenović, Mirjana Četković

- 14.15-14.30**      **Aleksandar Nađ Olajoš , Josip Ivanović:** Use of thematic integrated planning in teaching literature
- 14.30-14.45**      **Dragana Francišković:** Communication with literary text
- 14.45-15.00**      **Aleksandra Milenović:** Application of innovative methodological models in teaching Serbian language and literature in elementary grades the lower grades of primary school
- 15.00-15.15**      **Mirjana Četković:** The use of principle of sense training in grammar teaching

## PLENARY SESSION

### OPĆA I POSEBNE DIDAKTIKE: SUVREMENE DIDAKTIČKE TEORIJE I PRAKSA

MILAN MATIJEVIĆ

Učiteljski fakultet Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska

U Hrvatskoj na svim nastavničkim fakultetima svi budući nastavnici moraju tijekom studija imati različite kolegije iz područja pedagogije, psihologije, metodike i drugih obrazovnih znanosti. Svi ti kolegiji moraju biti u funkciji stjecanja pedagoške kompetencije kako se u školskim zakonima naziva skup kompetencija koje omogućuju zapošljavanje u školama. 60 ECTS je jedna godina studija, odnosno jedna petinapatina cjelovitog studija na nastavničkom fakultetu. Od 60 ECTS bodova na opću didaktiku otpada otprilike 5 – 8 ECTS, a na specijalnu didaktiku (metodiku) od jedne petine do jedne trećine ukupne sume ECTS. Oni stručnjaci koji završe nenastavničke fakultete, a požele se za poslati u strukovnim školama ii poučavati neke strukovne predmete moraju na sveučilištu nakon petogodišnjeg studija upisati jednogodišnji studij (60 ECTS) od kojih opća il specijalna didaktika obuhvaćaju jednu trećinu bodova.

Na tržištu didaktičke literature u Hrvatskoj u proteklih četvrtstoljeća mogu se proučavati djela hrvatskih autora, ali ii prijevodi stranih autora, prije svega literature koja je prevedena s njemačkog ii engleskog jezika. U didaktičkoj literaturiliterature nalaze se najrazličitije didaktičke teorije il paradigme, što se odražava na velik nered ii mnogo nespoznavanje u nastavnoj praksi. Nastavnici metodika (specijalnih didaktika) teško prepoznaju utjecaje didaktičkih paradigmi ii teorija ruskih autora Danilova, Jesipova, Gončarova ii Gruzdjeva, zatim hrvatskih autora Poljaka i Šimleše, drugih didaktičara s područja bivše Jugoslavije (npr. Prodanovića, Krnete, Filipovića, Mandića il dr.) te najnovijih predstavnika konstruktivističke ii kurikulumске teorije nastave. Te nespoznavanje pojačavaju autori metodičke literature koji ne prate najnovije znanstvene teorije, već su još uvijek na pozicijama didaktike nastave usmjerene na nastavnika, a daleko od konstruktivističke didaktike odnosno didaktike nastave usmjerene na učenika. I pedagoška dokumentacija (pisane pripreve za nastavni sat, godišnji ii operativni planovi itd) su pozicionirane na davno prevladanoj terminologiji ii teorijskim pozicijama od prije pedeset ili stotinu godina.

*Ključne riječi: opća didaktika, specijalne didaktike, didaktičke teorije, konstruktivistička didaktika, kurikulumska didaktika*

### GENERAL AND SPECIALISED DIDACTICS IN TEACHER TRAINING STUDY PROGRAMMES AND IN PRACTICE TEACHING

MILAN MATIJEVIĆ

Faculty of Teacher Education, University of Zagreb, Zagreb, Croatia

At all faculties of teacher educationtraining in Croatia, all pre-service teachers must attend different subjects in the field of pedagogy, psychology, methodology and other educational sciences during their studies. All these subjects must aim towards the acquisition of pedagogical competences, as the group of competences that allow for employment in schools designated according to school laws. A year of study corresponds to 60 ECTS, or one fifth of the entire study programme at a faculty of teacher education. Out of 60 ECTS, an average of 5-8 ECTS relate to general didactics, and from one fifth to one third of the total sum of ECTS relate to specialised didactics. Those experts who complete university studies at other faculties that are not teacher education faculties, and wish to work in vocational schools and teach some vocational subjects, are obligated to, after their five-year study, enrol in a one-year study (60 ECTS) out of which general and specialist didactics constitute one third of ECTS.

The market of didactic literature in Croatia in the last quarter of a century allows for the study of the works of Croatian authors, as well as of translations of foreign authors, primarily literature translated from German and English. Didactics literature contains various didactic theories and paradigms, which sometimes result in great chaos and an abundance of misunderstanding in teaching practice. Teachers of methodology (specialist in didactics) often have difficulties in recognising the influences of didactic paradigms and theories of the Russian authors Danilov, Osipov, Goncharov and Gruzdev, and of the Croatian authors Poljak and Šimleša, as well as of other didacticians from the territory of ex-Yugoslavia (such as Prodanović, Krneta, Filipović, Mandić, etc.), and the newest representatives of constructivist and curricular teaching theory. These misunderstandings are compounded by authors of methodologyliterature who do not follow the newest scientific theories, but are still advocating the positions of teacher-centred teaching didactics, and are a long way removed from constructivist didactics that favour student-centred teaching. Pedagogical documentation (written preparations for classes, annual and operational plans, etc.) is also founded on long-obsolete terminology and on theoretical positions of fifty or a hundred years ago.

*Keywords: general didactics, specialist didactics, didactic theories, constructivist didactics, curriculum didactics*

## SZEMÉLYISÉG ÉS MÓDSZER

SUPLICZ SÁNDOR

Óbudai Egyetem TMPK, Budapest, Magyarország

A pedagógusi minőség és eredményesség kutatását diákvéleményekre alapozva végeztük. Kerestük azokat a jellemzőket, amelyek a diákok számára egy pedagógust pozitív vagy negatív előjellel kiemelték a többi közül. A pedagógusi minőséget leginkább személyiségfüggő jellemzők határozták meg, ezek mindegyik vizsgált mintában többségben voltak. Második legfontosabbnak a pedagógiai jellemzőket találtuk. Itt jelentek meg a módszertani erények és hibák is. A harmadik helyre szorult a szaktudás.

Kísérleti eredményeinket felhasználtuk már pályán lévő pedagógusok mentorálásában. A diákjaik által közepesnek vagy jónak tartott pedagógusoknál többnyire elegendő bizonyult a kognitív korrekció, amely többnyire pedagógiai, módszertani elemekben történő változtatással javított a tanár megítélésén. A gyengének ítélt tanárok esetében csak a személyiségfüggő jellemzők változtatásával lehetett eredményt elérni. Az előadásban bemutatom azokat a személyiségfüggő és pedagógiai jellemzőket, amelyek a pedagógusi minőség meghatározó jellemzőinek bizonyultak.

**Kulcsszavak:** *személyiség, tanári minőség, minőségi indikátorok*

## PERSONALITY AND METHOD

SÁNDOR SUPLICZ

Óbuda University, Budapest, Hungary

Research on the quality and efficiency of teachers has been carried out on the basis of students' opinions. The aim of the survey was to find those characteristics of educators that differentiate them from others, either positively or negatively, in the eyes of students. The quality of teachers were determined by personality dependent characteristics which were present in all of the samples. We found pedagogical factors of secondary importance, to be specific methodological strengths and weaknesses. Specialised knowledge proved to be only of tertiary importance.

Our results have already been used for mentoring in-service teachers. Adequate cognitive abilities proved to be enough for being rated an average or good teacher. However, changes in the methodological elements in their teaching resulted in higher rating of teachers. Those who were rated weak only changing personality dependent factors could achieve results. On the basis of our research, in my presentation I will present the personality dependent and pedagogical factors which are the determinants of teacher quality.

**Keywords:** *personality, teacher quality, quality indicators*

## ABSTRACTS

### MÁSNAK LENNI, MÁSKÉNT ÉLNI – EGY LÁTÁSSÉRÜLT KISFIÚ FEJLESZTÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI

ÁBRAHÁM IZABELLA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

*Mentor: Bagány Ágnes*

A látószerv valamely részének organikus vagy funkcionális sérülését nevezzük látássérülésnek, amely a vizuális tapasztalatszerzést részlegesen vagy teljesen akadályozza. Az emberek többsége nem tartja kincsnek a látását, csak azután gondolkodik el rajta, hogy tényleg nagy kincs a szemünk, amikor már sérült a látása. A környezetünkben érkező információk 80%-át szemünk segítségével szerezjük. Ha ez a receptor megsérül, akkor az információfelvétel korlátozottá válik, vagy meg is szűnik. Ezáltal megváltozik az illető személy információszerezése a környezetéről. Az egyén személyiségfejlődése másképpen alakul, más utakra tér. Ezen utakat kell már korai gyermekkorban tudatosan, rendszeresen és szakszerűen fejleszteni.

A tanulmány célja, hogy rávilágítson a látássérültek problematikájára. Számos fejlesztő lehetőség áll rendelkezésünkre, ezen eszközök segítségével fejleszteni lehet a gyermek emlékezetét, tapintását és hallását egyaránt. Munkánkban néhány fejlesztő eszközt és azok használatát mutatjuk be. A korai fejlesztéstől egészen az alsó tagozatos kisiskolások oktatási lehetőségeit vizsgáltuk és gyűjtöttük össze. Olyan fejlesztő eszközöket igyekeztünk keresni, amelyeket vagy mi magunk otthon is el tudunk készíteni, vagy olyat, amely könnyen beszerezhető. Igen sok lehetőség áll rendelkezésünkre, csak meg kell találni

a megfelelő. Véleményünk szerint, jövőbeli pedagógusokról lévén szó, fontos, hogy ha egy látássérült gyermek kerül az osztályunkba, igyekezzünk elfogadtatni a többiekkel, hasznos tagja legyen a csoportnak, vegye ki ő maga is a részét a feladatokból, próbáljuk önbizalmát növelni. Elengedhetetlen, hogy új módszereket ismerjünk meg, amelyekkel a tanuló integrált oktatását segítjük elő. A fejlesztési lehetőségek ismertetése mellett kiemelt célunk volt, egy valódi példa bemutatása. A munka esztanulmány segítségével egy 12 éves látássérült kislány történetét dolgozza fel. Ezen iskoláskorú, látássérült gyermek mindennapjait mutatjuk be, illetve vizsgáljuk azt is, hogy milyen módszerekkel tanult, milyen fejlesztéseken vett részt.

**Kulcsszavak:** látássérült, fejlesztő eszközök, fejlesztési lehetőségek

## LIVING OTHER WAYS OF LIFE - THE DEVELOPMENT OF A VISUALLY IMPAIRED YOUNG BOY

IZABELLA ÁBRAHÁM

University of Novi Sad, Teacher Training Faculty in Hungarian, Subotica, Serbia

MentorSupervisor: Ágnes Bagány

The damage of the visual organ which makes the visual experiences partially or completely obstructed is called the damage of eyesight. Most people do not think about their eyesight as a treasure, only when eye-sight issues occur. We receive 80% of the information about the world through our eyes. If this receptor is damaged, the recording of the information becomes limited or even impossible. Thus, the process of receiving information about the world changes. The progress of the individual's personality develops differently. These new ways of development need to be professionally, systematically and consciously monitored during the individual's childhood.

The study aims to highlight the challenges of the blind. There are several development options available which can help develop a visually impaired child's memory, sense of touch and hearing alike. In our work we present some development tools and the progress of using them. Various educational ideas were collected for early development of visually impaired children and children attending lower grades in primary school. The goal of our research was to provide a selection of tools that are easily constructed at home or available. There are several options, one just needs to find the right one.

In our opinion, it is very important that a visually impaired child is integrated member of the class. It is essential to learn about new ways which can help integration.

Our goal besides presenting the development possibilities of a visually impaired child is also to present an example. The daily life of a 12-year-old boy whose eyesight was damaged will be presented as well as the processes during which learnt and developed his eyesight.

**Keywords:** visually impaired children, developmental tools, developmental opportunities

## AZ ÉLŐ ÉS AZ ÉLETTELEN TERMÉSZET – A TALAJ TANULMÁNYOZÁSA

ÁROKSZÁLLÁSI TÍMEA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

Mentor: Major Lenke

Plakátom egy posztersorozat része, amelyen egy, az általános iskola harmadik osztályában feldolgozott témakört, az élő és élettelességet kapcsolatát igyekszünk bemutatni.

Poszterem az *Élő és élettelességet – A talaj tanulmányozása* című tanítási egység került kidolgozásra, amelyet a Természet és társadalom tanításának módszertanából megtartott vizsgaórán mutattam be. Az óra célja az volt, hogy a gyermekek megismerkedjenek az egyik életfeltétellel, a talajjal, amely nem csak a növények, hanem az állatok és az emberek szempontjából is egyaránt fontos élettani tényező. Ez a tanítási egység lehetőséget ad a kísérletezésre, így az óra központi részében én is bemutattam egyet. Lehetséges (lett volna) az iskolaudvar talajának közvetlen tanulmányozása a tanórán, de ez a rossz időjárási viszonyok miatt meghiúsult. Az óra vezető részében átismételtük a víz és az élővilág közötti kapcsolatot, majd egy találós kérdés megfejtése által találták ki a gyerekek az óra témáját. Az óra központi részében egy kísérlet végeztünk három talajtípussal, homokos, agyagos és feketefölddel. A talajtípusok vízáteresztő képességét tanulmányoztuk, s a kísérlet igazolta, hogy a homokos talaj gyorsan átveszi a vizet, tehát jó a vízáteresztő képessége, az agyagos talaj nem engedi át a vizet, a feketeföld pedig részben átveszi, részben pedig megkötöti azt. Az óra további részében részleteztük, hogy a talaj miért fontos az állatok számára, illetve az állatok, különböző élőlények jelenléte miatt fontos a talaj szempontjából. Power Point prezentáció segítségével képeket szemléltettem. Arról is beszélgettünk, hogy a növények szempontjából miért fontos tényező a talaj, és a talaj szempontjából miért fontos a növény jelenléte. Az ember számára is fontos a talaj, illetve a talaj számára is fontos az emberi beavatkozás, de csak mértékkel. Itt az ember környezet-, illetve talajszennyező (be)hatásá-

ról is beszélgettünk, a gyerekek saját tapasztalataikat is elmondhatták. Vizsgaórámat igyekeztem a gyerekek már meglévő tudására alapozni, s az új anyagot úgy bevezetni, hogy a kérdéseket ők maguk válaszolják meg. Az óra befejező részében játékosan átismételtük az órán elhangzottakat. Egy hungarocell táblát számokkal töltöttem ki, s a számok mindegyikére hurkapálcát szúrtam. Egy korongot kellett rádobni erre a hurkapálcára. A melyik számra rádobták a korongot, azt a számú borítékot kellett kihúzni. A borítékok egy-egy kérdést tartalmaztak.

A gyerekek ezen az órán saját tapasztalataikra, tudásukra, emlékeikre támaszkodhattak a képi szemléltetés mellett. Az óra igen sikeres volt, a gyerekek saját tapasztalataik megosztása mellett észrevétlenül tanultak is egymástól. Az oktatási célunk teljes mértékben megvalósult, hiszen a gyermekek hiánytalanul elsajátították a tervezett anyagot.

**Kulcsszavak:** talaj, életfeltételek, kölcsönhatás, élőlények

## ANIMATE AND INANIMATE NATURE– THE EXAMINATION OF SOIL

TÍMEA ÁROKSZÁLLÁSI

University of Novi Sad, Teacher Training Faculty in Hungarian, Subotica, Serbia

*Mentor: Lenke Major*

The present poster is a part of a poster series, which was prepared by 2ndgrade elementary school pupils on the topic of animate and inanimate nature.

This poster demonstrates a teaching unit titled, *The examination of soil*, which was used during my examination teaching. The goal of the class was to familiarize with on of the living conditions, i.e. the soil, which is important for animals, plants and humans as well. Although the unit was adequate for experimenting, due to the bad weather the experiment was cancelled. At the beginning of the lesson, we reviewed the relationship between water and wildlife. The children were encouraged to guess a riddle which was indeed the topic of the lesson, i.e. soil. During the lesson we managed to experiment with three different types of soil: sandy, clayey and black soil. We examined the water permeability of the soil. According to our experiments, clayey soil does not permeate water, black soil partially absorbs it. We also examined the importance of soil from the perspective of animals and plants, as well as from the perspective of soil. Soil also proved to be important for humans as well however not as much as for animals and plants. We also talked about the environment, and pollution caused by humans. Pupils had the opportunity to share their own experience with the rest of the class. At the end of the lesson we played a game so that we could review the newly acquired material during which pupils relied on their personal experience and memory.

**Keywords:** soil, living condition, interaction, creatures

## METODIKA RADA SA DECOM SA POSEBNIM POTREBAMA U SISTEMU OBRAZOVANJA STUDENATA NA UČITELJSKIM FAKULTETIMA U SRBIJI

RADOMIR ARSIĆ

Učiteljski fakultet u Prizrenu-Leposaviću, Srbija

Zakonom o osnivanju Učiteljskih fakulteta u Srbiji iz 1993. godine dat je i Nastavni plan koji je skoro u potpunosti bio identičan kod svih novoosnovanih fakulteta (Vranje, Jagodina, Prizren,,Užice, Beograd i Sombor). Nastavni plan je pod brojem 25 propisivao studijski predmet pod nazivom: Metodika rada sa učenicima blago ometenim u razvoju, koji se realizovao u V i VI semestru.

Ovaj predmet se nije izučavao na Višim pedagoškim školama, koje su bile preteče novoformiranih fakulteta, ali je Ministarstvo prosvete prihvatilo preporuke i uvidelo potrebu uvođenja novog studijskog predmeta.

Cilj novog predmeta je bilo upoznavanje studenata, pre svega učitelja (tada pod nazivom Profesor razredne nastave) sa decom koja se nalaze u redovnom sistemu obrazovanja, ali koja se po svojim mogućnostima razlikuju od redovne dece. Tek kasnije se razvijala ideja inkluzije i Individualnog obrazovnog plana, koji se postepeno uvodio u naše škole.

Rad ima za cilj da promovise ciljeve ovog predmeta i ukaže na njegov značaj u sistemu obrazovanja studenata na Učiteljskim fakultetima u Srbiji.

**KLjučne reči:** metodika, deca sa posebnim potrebama, učitelji, vaspitači

## METHODS OF WORK WITH SPECIAL NEEDS CHILDREN IN THE EDUCATION SYSTEM OF TEACHER TRAINING FACULTIES IN SERBIA

RADOMIR ARSIĆ

Teachers Training Faculty in Prizren-Leposavic, Serbia

As by The Law on the Establishment of Teacher Education Training Faculties in Serbia in 1993 enacted the newly established teacher education faculties (in Vranje, Jagodina, Sabac, Uzice, Belgrade and Sombor) are obligated to follow the syllabus proposed by the law. Paragraph 25 prescribes the study course titled *Methods of work with students with developmental disabilities*, which is realized during the 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> semesters.

This subject, however, is not taught in pedagogical colleges, which was a threat for the newly established faculties, but the Ministry of Education accepted the recommendations and realized the necessity of introducing new study subjects.

The aim of the new subject is to introduce students, primarily primary school teachers (then named "Professor of classroom teaching") with children who are in regular education system but differ from average children. The idea of inclusion and the Individual Education Plan were developed later, which were gradually introduced into the school system.

The present study aims to promote the objectives of the subject and indicate its importance in the education system of teacher training faculties in Serbia.

**Keywords:** *methodology, children with special needs, teachers, educators*

### INTERAKTIVNA ANIMACIJA ZA NASTAVU MATEMATIKE

BAGANJ IGOR<sup>1</sup>, VATAI EVA<sup>2</sup>, BAGANJ AGNEŠ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Osnovna škola „Kiš Ferenc“ Trešnjevac-Orom, Srbija; <sup>2</sup>Osnovna škola „18. oktobar“, Orahovo, Srbija;

<sup>3</sup>Univerzitet u Novom Sadu Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku, Subotica, Srbija

Multimedijalne animacije se rade u tehnologijama koje objedinjuju fotografiju, zvuk, video, animaciju i/ili tekst. Kombinovanjem ovih sadržaja, multimedijalne animacije u mnogo čemu prevazilaze standardni materijal za nastavu i omogućavaju da se neka nastavna oblast predstavi na zanimljiviji način.

Većina multimedijalnih programa se bazira na interaktivnost. To znači da se slobodno možemo kretati kroz svet informacija, mi sami upravljamo računarom, ne ograničava nas u upotrebi.

Matematika spada u grupu predmeta, koju mali broj daka voli, pa većina dece misli o matematici kao da je ona nesavladiva prepreka u životu. Zbog ovih činjenica roditelji i nastavnici rado prihvataju sva moguća pomagala i sredstva, koja bi pomogla đacima da savladaju svoj strah ili da unaprede svoja već stečena znanja.

Interaktivne animacije se mogu koristiti u svim matematičkim oblastima, ali je možda najprikladnija upotreba u geometriji. Recimo trodimenzionalno telo se teško crta na tabli pomoću krede, a kad je već nacrtano, ne može se pomerati, okretati. Samim tim se teško razvija vizualizacija kod učenika. Međutim, sa animacijom je lakše raditi. Nacrtno telo možemo okretati, menjati dimenzije i boje, itd.

Predstavljen rad obuhvata više matematičkih oblasti, koji, uz obaveznu propratnu priču predavača, može vremenski trajati i više desetina školskih časova, a pored toga se nalazi i test za proveru znanja. Iako je obuhvaćena tema poprilično velika, sve je to stalo u animaciju od svega nekoliko MB (megabajta), što dokazuje teoriju o tome, kako Flash animacija može da pruži mnogo, a da zauzvrat ne zauzme previše memorije.

**Ključne reči:** *interaktivna animacija, multimedija, softver, matematika, geometrija*

### INTERACTIVE ANIMATION FOR MATH LESSONS

IGOR BAGANJ<sup>1</sup>, EVA VATAI<sup>2</sup>, AGNEŠ BAGANJ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Kiš Ferenc Primary School, Trešnjevac-Orom, Serbia; <sup>2</sup>18th October Primary School, Orahovo, Serbia;

<sup>3</sup>University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia

The multimedia animations are made in technologies that combine image, sound, video, animation and/or text. Combining these contents, multimedia animation in many ways exceeds standard material for teaching and allows us to present some modules in a more interesting way.

Most multimedia programs are based on interactivity. This means that we can freely operate in the world of information, we only manage a computer, does not limit us in use.

Mathematics is one of the school subjects that small number of pupils love, and most pupils think about mathematics as an insurmountable obstacle in life. Due to these facts, parents and teachers gladly accept any aid and resource, which would help pupils overcome their fear or improve their already acquired knowledge.

Interactive animations can be used in all areas of mathematics, but it is probably the mostly advised to use it when dealing with geometry. Three-dimensional bodies are difficult to draw on the board using chalk, and when it is drawn, it can not be rotated. Therefore it is difficult to develop pupils' visualization ability. However, the animation is easy to work with. Drawn bodies can be rotated or altered considering their size or color.

The present study includes several mathematical areas, which can take dozens of school hours. In addition a test can be found at the end of the study. Although this software represents a big area of geometry, all that fits into the animation of a few MB (megabytes), which proves the theory of how Flash animation can give a lot, in addition does not take up too much memory.

**Keywords:** *interactive animation, multimedia, software, mathematics, geometry*

## ÉLŐ ÉS ÉLETTELEN TERMÉSZET – A LEVEGŐ ÉS AZ ÉLŐVILÁG

BALASSA RITA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

*Mentor: Major Lenke*

Plakátom egy posztersorozat része, amelyen egy, az általános iskola harmadik osztályában feldolgozott témakört, az élő és élettelen természet kapcsolatát igyekszünk bemutatni. Poszteremen az Élő és élettelen természet – A levegő és az élővilág című tanítási egység került kidolgozásra, amelyet a Természet és társadalom tanításának módszertanából megtartott vizsgaórán mutattam be.

Fontos, hogy a gyerekek számára minél színesebb, érdekesebb és jól megérthető órákat tartsunk, ezen az órán is erre próbáltam a hangsúlyt fektetni. A levegő témában bemutatott kísérletek és a befejező részben alkalmazott plakátkészítés motiválóak, figyelemfelkeltőek és fontosak voltak a fogalmak megértéséhez. A bevezető részben az élő és élettelen természet felosztásával kezdtük, a levegőt külön kiemelve. A fő részt beszélgetéssel kezdtük, amelyben a gyerekek is aktívan részt vettek. Ezt követően könnyen megvalósítható kísérletekkel folytattuk. Az órák befejező részében nagy motivációt kelt a gyerekekben, ha nem csupán egy egyszerű kérdés–felelettel folyik az ismétlés, ezért érdemes másban gondolkodni: ezen az órán egy plakátot készítettek a gyerekek, amelynél a munkát kérdésekkel irányítottam. A plakáthoz szükséges, előre ki-nyomtatott szókártyákat és képeket csak a megfelelő sorrendbe kellett rakniuk a tanulóknak az órán megbeszéltek alapján.

**Kulcsszavak:** *levegő, élettelen természet, kísérletek, plakátkészítés*

## LIFE AND PHYSICAL SCIENCE – AIR AND THE ANIMATE WORLD

RITA BALASSA

University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia

*Mentor: Lenke Major*

The present poster is part of a poster series, which presents one of the topics taught in Science and Society class in the third grade of primary school, which aimed to show the connection between animate and inanimate nature. My poster is a presentation of the teaching unit titled, Animate and inanimate nature – Air and the living world, presented during my teaching examination class for the methodology course Science and society.

The emphasis was on making the lesson as colorful, interesting and understandable as possible. The experiments related to air and the poster creation at the end of the class were attention raising and helped in understanding new concepts. The lesson started with the division of nature into animate and inanimate elements with emphasis on air. The main part of the lesson started with a conversation which pupils were an active part of. This was followed by easily executable experiments. At the end of the class, it is very motivating for children not to conduct the review of the material in the usual manner of questions and answers, so I opted for a poster, which was created by pupils with the help of guided questions. The cards with keywords and pictures were printed out before the class, so the only thing left to do was to find the correct placement for them based on the knowledge learned during the lesson.

**Keywords:** *air, inanimate nature, experiments, poster*

## DAL ÉS MONDÓKA TANÍTÁSÁNAK MÓDSZERTANA AZ ÓVODAI IDEGEN NYELV ELSAJÁTÍTÁSA SORÁN

BENCÉNÉ FEKETE ANDREA, KOVÁCS RÉKA  
Kaposvári Egyetem Pedagógiai Kar, Kaposvár, Magyarország

Globalizálódó világunkban rohamosan nő az igény arra, hogy gyermekeinket minél hamarabb elkezdjük idegen nyelvekre oktatni. Az iskolapadba kerülve azonban az idegen nyelv egy tantárggyá válik a sok közül, a tananyagot magolni kell, amit aztán számon kérnek. Hamar továtúnik a kezdeti lelkesedés, csak a jegyszerzés lesz a cél. Az idegennyelv-tudás birtokában azonban kitárul a világ a gyermekek előtt. A német és az angol nyelv nem lehet csupán egy tantárgy a gyerekek számára. A nyelvelsajátítás folyamán élményhez kell juttatni a fiatal nyelvtanulókat, hogy felnőttként is pozitívan viszonyuljanak majd az idegennyelvhez. Óvodáskorban érdemes elkezdenni az idegen nyelv tanulását, mivel a korai pozitív hatás számos előnyt jelent az iskolai nyelvtanulási folyamatában. A szülőknek nem lehet okuk kételkedésre, a korai nyelvtanulás nem hátráltatja a kognitív fejlődést. Fejleszti a gyerekek értelmi fejlődését, ráadásul társas kapcsolatainak alakulására is pozitívan hat. Az óvodások megszeretik az idegen nyelvet, amelynek következtében előnyvel indulnak az iskolában. Később egy újabb nyelv elsajátítása is már könnyebb lesz számukra. Az előadás során többféle idegennyelv-elsajátítási módszer kerül bemutatásra, köztük a Kaposvári Egyetem Gyakorló Óvodájában is sikeresen alkalmazott módszer. A motiválás során legfontosabb az életkori sajátosságoknak megfelelő szemléltető eszközök használata, az óvónő személyisége, előadásmódja, a gyerekek érdeklődési körének megfelelő dalok, mondókák kiválasztása, valamint a folyamatos dicséret és buzdítás. Az előadás során összehasonlításra kerül a magyar nyelvű ének-zene és német foglalkozások keretében történő dal- és mondókatanítási módszere. Rámutatunk arra, hogy a két zenei foglalkozás módszerében sok hasonlóság fedezhető fel, de ennek ellenére fontos módszertani különbségek befolyásolják az eredményességet. A német nyelvű foglalkozásokon az elsődleges célja a nyelv megszerettetése játékos kereteken belül, valamint egy másik nép kultúrájával történő ismerkedés. Az ének-zene foglalkozásokon a képességek fejlesztésén van a hangsúly, a zene megszerettetésén, a hallás fejlesztésén. A foglalkozások időtartama, a dal- és mondókatanítási módszere hasonló, de különbség mégis adódik a tervezés folyamatában. Az eszközöket összevetve, az idegen nyelvű foglalkozáson több, színesebb eszköz szükséges, amelyek megkönnyítik a magyarázatot és a megértést. A sok mozgással, zenével, játékkal szervezett foglalkozás feledhetetlen élményt nyújt az óvodások számára, amely legtöbb esetben a játékos hangulatnak, a gyerekeknek tetsző interaktív játékoknak, eszközöknek köszönhető. Az előadás során bemutatásra kerülnek a legeredményesebben alkalmazott tervezetek, foglalkozásrészletek, sajátos eszközök, amelyek sok segítséget adnak az élményt nyújtó, eredményes dal- és mondókatanítási során.

*Kulcsszavak: idegennyelv, óvoda, módszertan*

## THE METHODOLOGY OF TEACHING SONGS AND VERSES DURING KINDERGARTEN LANGUAGE EDUCATION

ANDREA BENCÉNÉ FEKETE, RÉKA KOVÁCS  
Kaposvár University, Kaposvár, Hungary

In our globalizing world there is an increasing need to teach foreign languages to our children as early as possible. However, when entering school, languages become just another subject, which need to be learnt and examined. The initial enthusiasm quickly fades away, and the only aim, which remains is to earn a good mark. But in the possession of the knowledge of a foreign language the world opens up, therefore German and English languages cannot be the only subjects in school for a child. During language-education pedagogues need to provide positive experiences of language learning, and this way the positive attitude can be developed among children and maintained also when they grow up. It is worth starting foreign language education already in the kindergarten, as early positive experiences highly contribute to easier language acquisition in school later on. Parents have no reason to worry: early language acquisition does not set back cognitive development; on the contrary, it supports mental development and building social relations. Children in kindergarten start to like a language, and thanks to this, they are going to have a huge advantage in school; and acquisition of further languages will be much easier for them. During the lecture various methodologies are going to be introduced; among others the method successfully applied in the Practicing Kindergarten of Kaposvár University. To motivate children taking their age characteristics into account is crucial, and the personality and skills of the kindergarten teacher and also the choice of songs and verses and continuous praise and support have a huge effect. During the lecture the methodology of Hungarian Music classes and teaching songs and verses during German language sessions are going to be compared. The similarities of the two sessions are going to be highlighted, but methodological differences accounting for the success of both sessions will also be introduced. The primary aim of the German language sessions is to make children emotionally bound to the language via games; and to make them acquainted with a foreign culture. In the Music sessions the emphasis is on the devel-



opment of skills, improving hearing and creating an emotional tie to music. The length of the sessions and the methodology of teaching songs and verses is similar, but the process of planning is really different. Comparing the tools, foreign language sessions require more and more colorful and exciting equipment, which helps explanations and understanding. Sessions with lots of activities, music and games provide an unforgettable experience for young children thanks to the playful atmosphere and interactive games. During the lecture the most successful session plans, session elements and unique equipment are going to be introduced, which provide a lot of support for teaching songs and verses via experiences.

*Keywords: foreign language, kindergarden, methodology*

## FEJLESZTŐPEDAGÓGIA – CSOPORTOS FELMÉRÉSEK, FEJLESZTŐ FOGLALKOZÁSOK TERVEZÉSE

BERZE GIZELLA

Stevan Sremac Általános Iskola, Zenta, Szerbia  
Neveléstudományi Doktori Iskola, Szeged, Magyarország

A szerbiai oktatási törvény szabályozza, hogyan kötelesek az iskolák a pedagógiai profilt elkészíteni egy-egy tanuló számára, aki nem képes együtt haladni társaival a tanulásban. A törvényben meg vannak határozva a kimeneti követelmények, valamint a nevelés és oktatás szabványai, ugyanakkor nem lát elő célzott, tervezett terápiát, fejlesztést. A közoktatási rendszer inkluzív, a szervezeti oktatási keretek nem változtak: az iskolai osztályokat továbbra is megtartották.

A tanulókra kidolgozott egyéni oktatási program (Individualni obrazovni plan) a fejlesztés megkezdése előtt egyfajta inkubációs – megfigyelési – időszakot lát elő a gyermeknél, akiről a tanító, feltételezései, megfigyelései alapján azt gondolja, hogy problémája lehet a tanulással. Ezt az inkubációs időszakot helytelennek tartjuk az elvesztegetett idő miatt, amelyet kihasználhatnánk a fejlesztésre. Ahhoz, hogy az egyéni oktatási terv (IOP) szerint haladó tanulók megkapják a megfelelő ellátást, meg kell határozniuk a nekik legmegfelelőbb munkaformát és -módszert.

Az általános iskola kezdő évfolyamain még van lehetőség az elemi alapkészítések fejlesztésére. Ebben az életkorban (hat-hét év) még folyamatban lehetnek olyan szenzitív működések, periódusok, amelyek rendkívül hatékonyan kihasználhatóak a fejlesztésben. Ha ezt elmulasztjuk, később már nem, vagy csak nehezen érhetjük el az elvárt (optimális) szintet. Súlyosabb esetekben akár tanulási nehézség vagy tanulási zavar is kialakulhat.

A zentai November 11. Általános Iskolában az iskolaév elején felmérjük a beiskolázott elsősokeket. A tesztelés egy csoportos pszichológiai vizsgálat, módszer a tanulási zavarok csoportos szűrésére, amelyet Porkolábné dr. Balogh Katalin dolgozott ki. A szűréssel első osztályban ki tudjuk jelölni a fejlesztés irányát, területeit, pontosabban és hatékonyabban tudjuk a tanítást tervezni.

Az eredmények alapján kiválasztjuk a tanulási nehézségek által veszélyeztetett tanulókat, és megtervezük a korrekciós munkát. A tanító és a szülő utasításokat, segítséget kap az érintett tanulók egyéni fejlesztéséhez.

A beiskolázott elsősoéknél komplex prevenciósi fejlesztést tervezünk a felméréseken elért eredmények függvényében.

A fejlesztő foglalkozások tervezését esettanulmányokon keresztül mutatom be, alátámasztva az ide tartozó elméleti háttérrel. A tanulási zavarok korrekciójánál elengedhetetlen a személyiség egészébe ágyazott fejlesztés.

Az elmúlt 7-8 év tapasztalatai alapján a fejlesztőpedagógusok hozzájárulhatnak a személyi feltételek jobbításához az iskolákban. Egyelőre azonban a szerbiai oktatási rendszer nem lát elő olyan szakembereket, akik a fejlesztéseket tanórán kívül, csoportosan, vagy egyéni foglalkozásokon végeznék az általános iskolákban.

*Kulcsszavak: tanulási nehézség, redukáció, korrekció, fejlesztő foglalkozások, csoportos fejlesztés*

## DEVELOPMENTAL PEDAGOGY - DESIGNING AND PLANNING DEVELOPMENT PRO- CESSES AND ACTIVITIES IN GROUP

GIZELLA BERZE

Stevan Sremac Elementary School, Senta, Serbia  
Doctoral School of Education, Szeged, Hungary

The Serbian Law on education regulates the way schools are obliged to create a profile for students who are not able to keep up with their fellow students in terms of learning. The law sets output requirements and the standards of teaching and education, however it does not specify targeted or planned therapy or development. The system of public education is inclusive, the framework of educational organization has not changed: the system of school classes has been retained.

The individual educational plan (Individualni obrazovni plan) describes an incubational-observational period prior to the beginning of developmental education for children, who according to the judgement of the teacher (made according to his or her assumptions and observations) may have difficulties with learning. In our opinion, this incubational period is inadequate, because of the time wasted on it, which could be used for development. In order for the students who proceed according to the individual educational plan to receive their proper care, we need to determine the methods of teaching that are the best for them.

In the early years of elementary education there is still an opportunity to improve basic elementary skills. At this age (6-7 years), there could still be ongoing processes of sensitive operations that can be used for development to a great effect. If we miss this period, we can only reach the optimal level with great difficulty, if at all. In more serious cases, this delay may even lead to learning difficulties or disorders.

In the "November 11<sup>th</sup> Elementary School" in Senta, Serbia, we evaluate the first-year pupils at the beginning of the school year. This evaluation is a psychological group study, a method for notice learning disorders on a group level. It was developed by Katalin Porkolábné Balogh PhD. With the help of this screening in the first year we can designate the direction and areas of development and we can organize teaching more accurately and efficiently.

We choose pupils who are likely to have learning difficulties and plan correctional work on the basis of the results. Teachers and parents receive guidelines for the individual development of the children concerned.

In case of the first-year pupils, we plan a complex preventive system as a function of the results achieved in the evaluation.

I will demonstrate the planning of experimental learning in case studies. The correction of learning difficulties has to be based on the concept of whole person learning.

The experience of the past 5-6 years has shown that special education teachers can contribute to the development of individual, personal conditions in schools. However, the Serbian educational system currently does not provide professionals who could perform developmental tasks outside of teaching hours, in groups, or in individual workshops.

**Keywords:** *learning disorders, reeducation, correction, developmental processes, student groups*

## PROCJENA STEČENIH PEDAGOŠKIH KOMPETENCIJA NAKON KOLEGIJA METODIKA PRIRODE I DRUŠTVA PRIPRAVNIKA PRIMARNOG OBRAZOVANJA

EDITA BORIĆ, IVANA STANIĆ, IVANA BORIĆ

<sup>1</sup>Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku, <sup>2</sup>Agencija za odgoj i obrazovanje Osijek, Hrvatska

<sup>3</sup>Filozofski fakultet Osijek, Hrvatska

Od kompetentnog učitelja očekuje se da posjeduje specifična stručna znanja te različite pedagoške vještine. Završetkom Integriranoga preddiplomskoga i diplomskoga Učiteljskoga studija u Osijeku studenti stječu različite pedagoške i stručne kompetencije potrebne za izvođenje i organiziranje odgoja i obrazovanja učenika primarnog obrazovanja. Cilj ovoga istraživanja je ispitati kako pripravnici primarnog obrazovanja procjenjuju svoje stečene pedagoške kompetencije nakon položenog kolegija Metodika prirode i društva te završenog Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog Učiteljskog studija u Osijeku. Uzorak istraživanja čini 58 pripravnika primarnog obrazovanja. Za potrebe istraživanja sastavljen je upitnik kojim je ispitana procjena pripravnika o stečenim pedagoškim kompetencijama nakon kolegija Metodika prirode i društva (15 tvrdnji). Istraživanje je provedeno tijekom veljače 2015. Pitanja su analizirana na način da se za svaki pojedini ponuđeni odgovor računala frekvencija odgovora. Rezultati su pokazali da pripravnici primarnog obrazovanja procjenjuju svoje pedagoške kompetencije nakon Metodike prirode i društva vrlo dobrima do odličnima. Sudionici koji su odradili cijeli ili polovinu pripravnčkog staža u prosijeku procjenjuju svoje pedagoške kompetencije nešto boljima od onih koji su na početku pripravnčkog staža. Pripravnici primarnog obrazovanja moraju trajno usavršavati pedagoške kompetencije u skladu sa suvremenim pedagoškim teorijama didaktike i metodike nastavnog rada.

**Ključne riječi:** *pedagoške kompetencije, pripravnici primarnog obrazovanja, Metodika prirode i društva, kompetentan učitelj*

## ASSESSMENT OF THE ACQUIRED PEDAGOGICAL COMPETENCES OF PRIMARY EDUCATION TRAINEES AFTER METHODOLOGY OF SCIENCE COURSE

EDITA BORIĆ, IVANA STANIĆ, IVANA BORIĆ

<sup>1</sup>Faculty of Educational Sciences in Osijek, <sup>2</sup>Agency for Education Osijek,

<sup>3</sup>Faculty of Philosophy Osijek, Croatia

From a competent teacher it is expected to possess specific expertise and a variety of pedagogical skills. During the Integrated undergraduate and graduate studies at the Faculty of Educational Sciences in Osijek students acquire different

pedagogical and professional competence necessary for the performance and organization of education in primary schools. The aim of this research was to examine how trainees of primary education assess their pedagogical competences after passing the course titled, *Methodology of Science* and completing the Integrated undergraduate and graduate university study at the Faculty of Educational Sciences in Osijek. The sample consisted of 58 primary education pre-service teachers. For research purposes, we developed a questionnaire which tested the assessment of trainees pedagogical competencies acquired after the course (15 items). The survey was conducted in February, 2015. The results showed that primary education trainees assess their pedagogical competences and knowledge of the course *Methodology of Science*. Participants who have gone through the whole or half of the internship, on average, estimate their pedagogical competences better than those who are at the beginning of their internship. Primary education trainees must continuously improve their pedagogical competences in accordance with modern pedagogical theories of didactics and methodology of teaching.

**Keywords:** *pedagogical competences, primary education trainees, methodology of science, competent teacher*

## SZÁMÍTÓGÉP KONTRA „TÁBLA ÉS KRÉTA”

BORSOS ÉVA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

Napjaink tanárainak számos taneszköz áll rendelkezésére: interaktív tábla, számítógép, projektor, háromdimenziós modellek, oktatóprogramok stb. Ezzel szemben felmerül a kérdés, hogy mi a legjobb a diákok számára.

Vajon a mai modern, digitális világban felnövő gyerekeket érdekli-e egy tananyaggal kapcsolatos videofilm? Leköti-e őket egy IKT (információs és kommunikációs technológiák) taneszközök segítségével megtartott óra? Esetleg hatékonyabb az oktatói munka a hagyományos „tábla és kréta” módszerrel, csupán azért, mert ez számít „érdekesebbnek” az okostelefonok, a laptopok és az egyéb intelligens berendezések mellett?

Munkámban a moholi Novak Radonić Általános Iskola 6. osztályos tanulóit vontam be kísérletembe. A 33 kisdíák egy hagyományos és egy IKT-eszközökkel megtartott biológiaórán vett részt. A következő alkalommal leteszteltem őket. Az egyik órán a halak, a másikon pedig a kételtűek tanítási egységet dolgoztam fel.

A tíz kérdésből álló kérdőív kitöltése után kiderült, hogy a két módszer hatékonysága közt nem mutatkoztak jelentős különbségek. A hagyományos módszerrel megtartott óra utáni tesztet 8,27-es átlag pontszámmal, az IKT-s óra utáni felmérést pedig 8,6-os eredménnyel teljesítették a diákok.

Lehet, hogy már az IKT-s eszközök sem jelentenek újdonságot a tanulók számára? Lehet, hogy csak egy jó tanár kell a hatékony tanuláshoz? Lehet, hogy ma már az jelenti az újdonságot, ha kimegyünk békát nézni az árokpartra?

**Kulcsszavak:** *oktatási módszerek, taneszközök, biológiatanítás, IKT, hagyományos oktatási módszerek*

## COMPUTER CONTRA „BLACKBOARD AND CHALK”

ÉVA BORSOS

University of Novi Sad, Hungarian LanguageTeacher Training Faculty, Subotica, Serbia

Nowadays teachers can use several school equipment: interactive blackboard, computer, projector, three dimensional models, teaching programs etc. However, one might raise the issue, what is the best for the pupils.

Are pupils growing up in today's digital world interested in a video film related to the curriculum? Can information and communication technologies raise their attention during class? Can we deliver a lesson more effectively with traditional “blackboard and chalk” methods, because it is more interesting than smart phones, computers and other intelligent equipment?

The present paper introduces an experiment conducted among pupils of 6<sup>th</sup> grade at the Novak Radonić Elementary School in Mohol. The 33 subjects participated in a lesson held with traditional methods and in one held with ICT. Later on pupils were tested. The two topics of lessons were: the fish and the amphibians.

The questionnaire contained of 10 questions. It can be concluded that there were not considerable differences in the efficiency of the two methods. Pupils achieved 8.27 points after the class held with traditional methods, and 8.6 points after the class held with ICT.

Maybe information and communication technologies are no novelty for pupils? Maybe only a good teacher is enough for effective learning? Nowadays watching frogs at the river bank will probably be a novelty for pupils.

**Keywords:** *teaching methods, teaching tools, teaching biology, ICT, traditional teaching*

## ÉLŐ ÉS ÉLETTELEN TERMÉSZET – A VÍZ ÉS AZ ÉLŐVILÁG

BOZSÓKI ANASZTÁZIA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

Mentor: Major Lenke, Horák Rita

Egy posztersorozat részét képezi a plakátom, amelyen a víz fontosságát mutatom be a szabadkai Kolibri Iskoláskor Előtti Intézmény kombinált (3-5 év) csoportjában, egyesítve a matematika foglalkozási egységgel, a literrel.

Az *Élő és élettelesség természet – A víz fontossága* című foglalkozási egységet mutattam be a Környezetismeret és matematika oktatásának módszertanából megtartott vizsgafoglalkozáson. A foglalkozás célja volt, hogy a gyermekek megismerkedjenek a vízzel, annak fontosságával, szükségszerűségével, valamint a víz világnapjával is.

A bevezető rész az előző órai anyag ismétlésével kezdődött, majd az aznapi egység felvezetése egy mozgásos, utánzó játékon alapult, ahol elmutogattuk, mire használható a víz (pl. mosás, fogmosás, ivás, fürdés stb.). Az óra további részében találós kérdést használtam motivációként, és ez vezetett el a célkitűzéshez. A központi részben beszélgetés, kérdés–felelet és magyarázat módszerének segítségével tárgyaltuk meg, mi mindenre használhatjuk a vizet, valamint hogyan jut el a háztartásokba a víz, illetve mihez kezdenénk víz nélkül. Ez utóbbi problémafelvetés a logikus gondolkodás fejlesztését és a beszéd-készség fejlődését szolgálta. Hogy az óra minél életközelibb legyen, megvizsgáltuk a csoportszobában található akváriumot és annak élővilágát is. A motiváció ébrentartása érdekében IKT-s eszközök használatára is sor került. A projektorral kivetített film a tenger élőlényeit mutatta be. A *víz világnapjának* szemléltetéséhez egy naptárat használtam fel, amin be volt jelölve az aznapi nap és március 22-e. A foglalkozásba itt becsempésztük a matematikát is egy kis számolással, hiszen megszámloltuk, hány napot kell még aludni március 22-ig. A víz világnapján és a víz fontosságán keresztül vezettem fel a liter fogalmát, amely a matematika foglalkozás témája volt. Kísérlet alkalmazásával és problémamegoldó kérdés felvetésével dolgoztuk fel a liter fogalmát. A kísérleteket a gyerekek végezték, és megállapították, hogy egy 5 literes edénybe hány 1 literes mérőedényi vizet lehet önteni. Hogy ez szemléletesebb legyen, annyi halat ragasztottunk a befőttes üvegre, ahány liter víz fert bele. A befejező részben csoportmunkát alkalmaztunk négy-négy fővel. A csoportok feladata egy-egy négydarabos puzzle kirakása volt, amelyek a foglalkozás anyagát képekben foglalták össze, ami lehetővé tette, hogy játszva átismételjük a tanultakat.

A kombinált foglalkozás sikerességét igazolja, hogy a gyermekeknek sikerült elsajátítani a tervezett ismereteket.

**Kulcsszavak:** élettelesség természet, víz, életfeltétel, liter, élőlények, víz világnapja

## ANIMATE AND INANIMATE NATURE - WATER AND WILDLIFE

ANASZTÁZIA BOZSÓKI

University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia

Mentor: Lenke Major, Rita Horák

This poster presents a part of a poster series. It presented the importance of water a group of kindergarten children at the „Kolibri” institution in Subotica. The children were also encouraged to familiarize with the concept of liter.

The teaching unit titled, *Animate and inanimate nature- Water and wildlife* was presented during my teaching examination within the framework of the subject titled, The methodology of environmental studies and mathematics teaching. The aim was to introduce the importance of water and its necessity to children as well as with World Water Day.

In the introductory part of the activity the group revised the unit taught during the previous activity and which was followed by an action and imitating game during which the group presented what can water be used for (such as, washing face, teeth brushing, taking a shower, etc.) For the rest of the activity, questions were used as a source of motivation to achieve the goal of the activity. In the middle part of the activity the method of talking, explanations were applied in order to facilitate discussion related to water use, water supplies and lack of water. These methods develop logical thinking and speaking skills. In order to provide a more vividly descriptive activity, we examined the aquarium and its underwater life in the room. For maintaining motivation, information and communication technologies tools were applied, namely a short film about ocean creatures was presented to the children. For the presentation of the World Water Day a calendar was used in which the 22<sup>nd</sup> of March was indicated. Mathematics was used by counting how many days children needed to sleep until 22<sup>nd</sup> of March. The concept of liter was introduced and demonstrated with an experiment and problem-solving task. The children successfully accomplished the experiment and solved the task, i.e. they could tell how many one-liter bowls should be used for filling up a five-liter bowl. In order to demonstrate the solution, the children glued as many fish on the water bottles as many liters could fit into them. At the end of the activity, four teams were formed. Each team had to do a puzzle of four parts which aimed to review the information and knowledge gained during the activity.

The success of combined tasks proved to be successful since children managed to acquire the new information that was planned for that activity.

**Keywords:** inanimate nature, water, lifecondition, liter, creatures, World Water Day

## BIODIVERZITÁS-OKTATÁS AZ MTTK GYAKORLÓISKOLÁI ALSÓ TAGOZATAIBAN

BUDAI BOGLÁRKA, TÓTH LÍVIA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

*Mentor: Czékus Géza*

A növények sokfélesége több szempontból is fontos. Elsősorban biológiai (ökológiai) funkciójuknál fogva, de nem elhanyagolható az a tény sem, hogy a változatos növényfajú környezet kellemesebb, jobban érzi magát benne az ember, mert szebb, vonzóbb, mint a sivár. Ezért nem mindegy, hogy milyen igényt alakít ki a pedagógus (óvónő – tanítónő – biológiatanár – minden tanár) és a szülők. E tekintetben is nagy felelősség hárul a tanítókra.

A tankönyv a leggyakrabban és a legtöbbet alkalmazott taneszköz. Minden tanulónak van, önálló munkájuk alapja. A környező világ megismerése a látott képen alapszik. A képen a tárgy hű mását a legapróbb részletekig szemlélteti, ezért olyan tárgyak, jelenségek, események ismertetésére használatos, amelyek nehezen, vagy nem mutathatók be más módon. Képek nélkül lehetetlen a tanítási egység eredményes feldolgozása. A képek rendeltetése az, hogy az oktatásban a szemléltetést és a hozzá társított szellemi tevékenységet segítse.

A kutatás tudományos célja, hogy kiderítse, a vajdasági általános iskolák alsó tagozatainak tanulói ismerik-e a környezetükben élő növényeket. Felismerik-e az „utca növényeit”, illetve a tankönyvi ábrákat, elsősorban a Környezetünk és a Természet és társadalom illusztrációit? Érdekel bennünket az is, hogy milyen gyakoriak a növényeket ábrázoló képek.

A felmérés 2015 márciusában történt. A tankönyvek és a benne szereplő növények ábráinak vizsgálata a felmérés után történt. A felmérésben a két gyakorlóiskola, a szabadkai Majsai Úti Általános Iskola és a szabadkai Széchenyi István Általános Iskola alsó tagozatos tanulói vettek részt.

A vizsgálatot az alsós tanulók környezetében élő növények képeinek számítógépes kivetítése szolgáltatta. A kutatás alapvető feltételezése az volt, hogy a mintát alkotó tanulók felismerik-e a kivetített képeken láthatott növényeket, amelyekkel nap mint nap találkozhatnak.

Az eredmények feltételezésünket igazolják, viszont a tanulók kis hányada nem ismerte fel a kivetített növények fotóját.

**Kulcsszavak:** tankönyv, alsós tanulók, növények sokfélesége

## TEACHING BIODIVERSITY IN LOWER GRADES OF PRIMARY SCHOOLS IN SUBOTICA

BOGLÁRKA BUDAI, LÍVIA TÓTH

University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty in Hungarian, Subotica, Serbia

*Mentor: Géza Czékus*

The diversity of plants is relevant from various aspects. Firstly, from a biological (ecological) aspect, secondly the diversity of various species of plants also generates pleasant scenery, one feels themselves more positively since the environment is nice, attractive and not desolate. Thus, it is important for pedagogues (kindergarten teachers, teachers, biology teachers) and parents to form a demand among pupils for diverse plant environment. Pedagogues have a huge responsibility from this aspect as well.

Textbooks are the most frequently and most often used teaching instrument. Each pupil has and it is basis of their independent work. The recognition of the environment is based on the pictures seen in textbooks. The picture of the textbook demonstrates the authentic and detailed image of the objects, therefore it is suitable to represent objects, phenomena, events that are difficult or impossible to demonstrate in other manners. Without picture it would be impossible to successfully realize a teaching unit. The purpose of pictures in education is to demonstrate and associate mental processes.

The scientific purpose of the research is to examine how well lower grade primary school pupils (in Vojvodina) know the plants of their environment, whether they can recognize the 'street plants' as well as the textbook illustrations. Mainly, the illustrations of the textbooks titled, Our Environment and Nature and Society. The object of our interest is how often plants are represented in pictures.

The survey took place in March, 2015. The examination of plant images in textbooks took place afterwards.

The subjects of the survey are pupils of two primary school in Subotica: Majšanski put Primary School and Széchenyi István Primary School.

The testing phase of the research was conducted by the projection of the plants living in the lower grade primary school pupils' environment. The hypothesis was that pupils would recognize the plants that they encounter every day.

The results met with our hypothesis, i.e. only a small amount of pupils did not recognize the projected image of plants.

**Keywords:** textbook, lower grade primary school pupils, the diversity of plants

## ПРИМЕНА ПРИНЦИПА ОЧИГЛЕДНОСТИ У НАСТАВИ ГРАМАТИКЕ

МИРЈАНА ЂЕТКОВИЋ

Универзитет у Новом Саду, Педагошки факултет у Сомбору, Сомбор, Србија

У овом раду ћемо покушати да укажемо на важност принципа очигледности у настави српског језика у нижим разредима основне школе. Анализираћемо садржаје граматичких уџбеника различитих издавача (*Завод за уџбенике, Klett, Едука, Креативни центар*) с циљем указивања на учесталост очигледних примера приликом објашњавања језичких појава. Такође, представити ћемо илустрације које је могуће употребити на часу српског језика и тако задовољити принцип очигледности.

Наставна пракса показује да обезбеђивање одговарајућих очигледних примера у виду графичких приказа, слика и илустрација у настави језика није чест случај. Иако је све више илустрација у граматичким уџбеницима, ретко која је у функцији разумевања језичке појаве. Граматички садржаји, који су предвиђени за обраду у нижим разредима основне школе, често су дати у апстрактној теоријској форми. Најчешће из тог разлога, усвајање језичких појмова ученицима је заморно, па, самим тим, и мање интересантно. Ипак, од ученика се захтева да дате појмове усвоје с разумевањем, да им буду јасни како би их могли функционално користити. Због тога је потребно увести нове приступе обради граматичких садржаја и начинити их приступачнијим и примамљивијим за ученике. Један од начина је чешћа примена принципа очигледности приликом обраде језичких појава. Употребом чулних представа при усвајању граматичких садржаја ученици ће са лакоћом и разумевањем прићи апстрактним граматичким појмовима, а знања која о њима стекну биће трајнија.

*Кључне речи:* настава, српски језик, граматика, принцип очигледности, илустрације

## THE USE OF THE PRINCIPLE OF OBVIOUSNESS IN GRAMMAR TEACHING

MIRJANA ĆETKOVIĆ

University of Novi Sad, Faculty of Education, Sombor, Serbia

In this paper we attempt to point out the importance of the principle of obviousness in teaching Serbian language for lower graders of primary school education. We will analyze the content of grammar textbooks from different publishers (*Zavod za udžbenike, Klett, Eduka, Kreativni centar*) with the aim of showing how often obvious examples appear during explaining linguistic phenomena. We will also present illustrations which could be used during Serbian language lessons, in that way, to satisfy the principle of obviousness training.

Teaching practice shows that providing corresponding obvious examples like graphical displays, pictures and illustrations do not appear often during grammar teaching lessons. Although there are many illustrations in grammar textbooks, they are rarely useful in understanding the linguistic phenomena. The grammar content which is planned for teaching in elementary grades usually is given in an abstract theoretical form. Most commonly for that reason, students find tiring and less interesting understanding grammar terms. However, it is expected that they are to comprehend these terms, so that they can use them functionally. Because of that, it is necessary to implement new methods of teaching grammar contents and make them more accessible and attractive for students. One option is to use the principle of obviousness training more frequently while explaining linguistic terms. With using sensory representation in the adoption of grammatical content, students will approach to abstract terms with ease and understanding, and the knowledge that they will obtain from them will last longer.

*Keywords:* teaching, Serbian language, grammar, principle of obviousness training, illustrations

## MOGUĆNOSTI PRIMENE ANIMACIJE U PROCESU UČENJA I PODUČAVANJA

UGLJEŠA COLIĆ

Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača Novi Sad, Srbija

Primeri pokušaja stvaranja fenomena iluzije kretanja crtežima mogu se naći u paleolitskim pećinskim crtežima, gde su životinje nacrtane sa više nogu u pozicijama kretanja sa jasnim pokušajem da se stvori percepcija kretanja. S obzirom da je nekoliko ljudi paralelno radilo na animiranim filmovima, nije moguće reći ko je zapravo kreator animacije. Produkcija kratkih animiranih filmova, poznatih kao crtani filmovi, postali su industrija tokom druge decenije 20. veka, a prikazivali su se u bioskopima. Većina dece voli da gleda crtane filmove, ali ona ne moraju biti samo posmatrači animiranog filma. Deca takođe mogu aktivno učestvovati u njihovom stvaranju.

Animacija je vid umetnosti koji spaja slikanje, crtanje, vajanje, fotografiju, muziku i informatiku. Takva raznovrsnost dopušta da se u radu na jednom delu ispolji veliki broj različitih sposobnosti dece, različitog uzrasta. U procesu snimanja animiranog filma svako dete može pronaći svoje mesto i priliku da se iskaže.

Postoji mnogo različitih vidova animacije. U radu sa decom najbolje se pokazala animacija figura od plastelina. Plastelin je materijal koji ne ograničava dečiju maštu i veoma je pogodan za modelovanje, te samim tim i za razvijanje fine motorike kod dece. Postoje različiti principi animacije koji olakšavaju snimanje filma. Veoma važna je i organizacija etapa u izradi animiranog filma od plastelina. Teme animiranih filmova u čijem stvaranju učestvuju deca mogu biti raznovrsne. To mogu biti priče, bajke i pesme iz književnosti za decu, značajni istorijski događaji, praznici, smene godišnjih doba, ali i značajni događaji iz svakodnevnog života dece u porodici, vrtiću i školi.

Dosadašnja iskustva u primeni animacije u radu sa decom, iako retka, pokazuju da učešće dece u stvaranju animacija doprinosi razvoju dečje kreativnosti, stvaralačkog mišljenja, samopouzdanja, saradnje i kolektivnog duha i dr. Zbog toga smatramo da je primena animacije veoma korisna u procesu učenja i podučavanja dece. Znanja i veštine potrebne za primenu animacije u vaspitno-obrazovnom procesu vaspitači i učitelji mogli bi da steknu u okviru predmeta iz oblasti umetnosti i informatike.

**Cljučne reči:** animacija, plastelin, tehnike animacije, vaspitači, učitelji

## POSSIBILITIES OF USING ANIMATION IN THE PROCESS OF LEARNING AND TEACHING

UGLJEŠA COLIĆ

Preschool Teacher Training College (PTTC), Novi Sad, Serbia

Examples of attempts to create the illusion of movement phenomena using drawings can be found in Paleolithic cave paintings, where animals are drawn with multiple legs in positions of movement with a clear attempt to create the perception of motion. Given that several people simultaneously worked on animated films, it is not possible to tell who actually the creator of animation is. Production of animated short films, known as cartoons, has become the industry during the second decade of the 20th century, and was being shown in cinemas. Most children like to watch cartoons, but they do not have to be just observers of animated film. Children can also actively participate in their creation.

Animation is an art that combines painting, drawing, sculpture, photography, music and computer science. Such variety allows exhibition of a number of different abilities of children of different ages within one task. In the process of recording the animated film every child can find their place and an opportunity to communicate.

There are many different types of animation. In working with children animation by play-doh figures displayed the best possibilities. Play-doh is a material that does not restrict children's imagination and is very suitable for modeling, and thus developing fine motor skills in children. There are different animation principles that facilitate filming. The organization of stages in the making of animated films from play-doh is very important. The topics of animated films created by children can be various. These can be stories, fairy tales and poems from children's literature, important historical events, holidays, seasons shift, and significant events from everyday life of children in the family, preschool and school.

Previous experience in the implementation of the animation in working with children, although rare, have shown that the participation of children in creating animation contributes to the development of children's creativity, creative thinking, self-confidence, cooperation and collective spirit and others. Therefore, we believe that the use of animation is very helpful in the process of learning and teaching children. Knowledge and skills required for the implementation of the animation in the educational process, educators and teachers could acquire within the subject from the arts and computer science.

**Keywords:** animation, play-doh, animation techniques, educators, teachers

## ISTRAŽIVAČKA DIMENZIJA KOMPETENCIJA VASPITAČA

VESNA COLIĆ

Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača Novi Sad, Srbija

Vreme velikih promena u kome živimo karakteriše snažan razvoj nauka, prirodnih i društvenih, koji neminovno utiče na izmenjeno shvatanje vaspitanja i obrazovanja uopšte, a posebno na ulogu nastavnika/vaspitača u vaspitno-obrazovnom procesu. Shvatanje uloge vaspitača se umnogome promenilo. Danas je definitivno napušten pozitivistički teorijski koncept koji odgovara tradicionalnom shvatanju uloge vaspitača kao pukog realizatora programa. Njega je zamenilo savremeno shvatanje uloge vaspitača kao autonomnog profesionalca, koji je istovremeno i istraživač i graditelj sopstvene prakse. U tom smislu, sve češće se mogu čuti zahtevi da vaspitač treba da svoju profesionalnu delatnost analizira, procenjuje, menja

isusvršava, koristeći informacije koje dobija u procesu vrednovanja i samovrednovanja. Otuda se može reći da je istraživačka dimenzija kompetencija vaspitača sastavni činilac nove vizije kompetencija vaspitača kao autonomnog praktičara, kreatora a ne pukog realizatora vaspitno-obrazovnog programa. Prirodna posledica takvog razmišljanja o izmenjenim ulogama vaspitača jeste njegovo „prelivanje“ u model obrazovanja vaspitača, kao sredstva za postizanje željenih kompetencija. U ovom radu se najpre razmatra sam pojam kompetencija, da bi se detaljnije razmotrile željene kompetencije vaspitača predškolske dece, sa naglaskom na njihovoj istraživačkoj dimenziji. Povlačeći paralelu sa očekivanim ulogama vaspitača, u radu se problematizuju mogućnosti unapređenja vaspitno-obrazovne prakse u predškolskim ustanovama, sa pokušajem sagledavanja uloge stručnih škola za obrazovanje vaspitača u građenju potrebnih kompetencija koje se očekuju od samostalnih praktičara na početku karijere vaspitača.

**Ključne reči:** kompetencije vaspitača, očekivane uloge vaspitača, vaspitač kao istraživač, obrazovanje vaspitača

## RESEARCH DIMENSION OF EDUCATORS' COMPETENCE

VESNA COLIĆ

Preschool Teacher Training College (PTTC), Novi Sad, Serbia

We live in a time of great changes characterized by strong scientific development, both natural and social, which inevitably impacts the altered concept of upbringing and education in general, especially the teachers/educators role in the educational process. Concept of educator's role has greatly changed. Today, the positivist theoretical concept that fits the traditional understanding of the educator's role as mere implementers of the program is definitely abandoned. It is replaced by a modern understanding of the educator's role as an autonomous professional, who is simultaneously a researcher and developer of their own practice. In this sense, more and more demands can be heard for educators to analyze, estimate, change and improve their professional activity using the information obtained in the process of evaluation and self-evaluation. Hence, it can be said that the research dimension of educator's competence is an integral element of the new vision of educator's competence as autonomous practitioners, creators and not mere implementers of educational programs. The natural consequence of such thinking about the changed educator's roles is the "spillover" into the model of teacher's education as a means to achieve desired competence. This paper primarily discusses the very notion of competence for further detailed consideration of required competence of educators of preschool children with emphasis on their research dimension. Drawing a parallel using expected roles of educators, the paper discusses the possibilities for improving educational practice in preschools, with an attempt to recognize the role of vocational schools for the education of teachers in developing necessary competencies expected of a sole practitioners in their early educator's career.

**Keywords:** educators' competence, expected roles of educators, educator as researcher, education of teachers

## SLIKOPRIČA- INOVATIVNI PRISTUP U UČENJU DJEČJE PJESME U PRVOM RAZREDU OSNOVNE ŠKOLE

INES CVITKOVIĆ KALANJOŠ

Sveučilište u Zadru, Odjel za nastavničke studije u Gospiću, Hrvatska

Jedno od temeljnih područja glazbene kulture je pjevanje. U današnjem nastavnom planu i programu predložen je popis zadanih pjesmica za učenike od 1.-4. razreda osnovne škole koje bi svaki učitelj svakako trebao obraditi. Ovim pjesmicama učitelj može pridodati i pjesmice prema svom odabiru. U ovom slučaju posebnu pozornost valja obratiti na učenikovu dob, sadržaj pjesme te intonaciju.

Kod pjevanja jedan od bitnih didaktičkih elemenata je motivacija. U toj fazi naša je zadaća stvoriti raspoloženje za usvajanje nove pjesme. Nakon što učitelj čitanjem određenog teksta, priče ili igre motivira učenike potrebno ju je interpretirati na najbolji mogući način najbolje uz pomoć nekog akordičkog instrumenta. Nakon učiteljeve interpretacije određene pjesme slijedi učenje pjesme „po sluhu“. U tom dijelu vrlo je važno učiteljevo jasno i točno pjevanje da bi učenici čuli melodiju i razumjeli sve riječi pjesmice. S obzirom na to da neka djeca u prvom razredu imaju poteškoća sa čitanjem ili uopće ne znaju čitati od velike pomoći može biti SLIKOPRIČA. Tekst pjesmice pretočen u slike pomoći će učenicima u što bržem svladavanju teksta pjesmice ali istovremeno i boljem razumijevanju sadržaja pjevane pjesmice. Slikopriča, kao način predočenja teksta dječje pjesme nije posebno zaokupljala metodičare, učitelje glazbene kulture, pa ni učitelje razredne nastave. Stoga ovaj rad predočuje uporabu slikopriče u obradi nove dječje pjesme, iskustva studenata i učitelja razredne nastave koji su uporabili slikopriču u radu s djecom u prvom razredu osnovne škole.

**Ključne riječi:** slikopriča, pjevanje, dječje pjesme, tekst



## STORY IN PICTURES - AN INNOVATIVE APPROACH OF TEACHING CHILDREN SONGS IN THE FIRST GRADE OF PRIMARY SCHOOL EDUCATION

INES CVITKOVIĆ KALANJOŠ

University of Zadar, Department of Teacher's Studies, Gospić, Croatia

One of the main areas of musical culture is singing. In the current curriculum there is a proposed list of determined rhymes for students from 1st to 4th-graders that every teacher should certainly process. Teachers can also add songs of their own selection to these rhymes. In this case, special attention should be paid to pupils' age, the content of the songs and their intonation.

One of the essential elements of singing is didactic motivation. At this stage, our task is to create a mood for the adoption of new songs. Following the motivational segment, for instance by reading particular texts, stories or playing games, it is necessary to interpret songs in the best possible way with the help of a chordal instrument. Teaching of the song "by hearing" takes place afterwards. In this part it is very important that teachers clearly and accurately sing so that the student pupils can hear the melody and understand all the words of the song. Considering the fact that some children in the first grade have difficulty in reading or cannot read yet, a story in pictures can provide assistance. Big help can be story in pictures for teachers. The text of the song is incorporated into the sequence of pictures that will enhance will help students in fast-reading pupils' mastering of the text as well as understanding the contents of the song. Story in pictures as a way of presentation of text for children song does not particularly preoccupy educators, teachers of music culture, or even primary school teachers. Therefore, this work presents the use of story in pictures in processing of new children song, the experience of pupils and primary school teachers who used story in pictures to work with children in the first grade of primary school.

*Keywords: story in pictures, singing, childrens songs, text*

## FÖLDRAJZI TARTALMAK A KÖRNYEZETÜNK ÉS A TERMÉSZET ÉS TÁRSADALOM TANTÁRGY OKTATÁSÁBAN

CZÉKUS GÉZA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

A Környezetünk (Természet és társadalom) a legkomplexebb tantárgy, így a földrajzi tartalmak is szerepelnek benne. Módszertani szempontból fontos az is, hogy ezeket a tartalmakat módszertanilag (is) a fokozatosság, elvonatkoztatottság elve alapján helyesen dolgozza fel a tanító. Ugyancsak fontos, hogy az alapvető fogalmakat (pl. a tér) és azok tulajdonságát a tanulók tapasztalataira építsük. Munkánkban az érvényben lévő 1–4. osztályos tankönyvek és munkafüzetek tételelemzését és összevetését mutatjuk be.

A kisgyerekek nem formálisan már a családban, majd célzottan az iskoláskor előtti intézményben, illetve az iskolában találkoznak térbeli relációkkal, földrajzi tartalmakkal. A programok összeállítói és a tankönyvírók is tiszteltetben tartják a fokozatosság elvét. A térképismereti jártasságokat is helyesen alakítják ki – a felvezetés, a tankönyvi szemléltetés is hibátlan. Viszont a térképismereti jártasságok fejlesztése, megerősítése, funkcionális tudássá, jártassággá tétele kifogásolható. Ennek az időhiány az oka. A domborzat és vízrajz, természeti kincsek, az ember társadalmi életének feldolgozása ugyancsak hibátlan. A növény- és állatvilág ismertetése – helytől és tértől függően – korrekten. Az éghajlatot mint földrajzi kategóriát az időjárás helyettesíti. Az időjárás jellemzői (elemei) túl nagy teret kapnak, ismétlődnek is. A leghiányosabb a tér fogalmának a kialakítása, maga a tér feldolgozása.

A tankönyvekből hiányoznak az olyan (fakultatív, házi) feladatok, mint a helyi földrajzi viszonyok elemzése, a talaj geológiai összetétele, domborzat, a napi, havi átlaghőmérséklet alakulása, az első hóesés dátuma, a hó teljes elolvadásának dátuma, a hóval takart napok száma, az első és utolsó dér dátuma, az első és utolsó fagy dátuma, időjárási naptár vezetése (egy-egy évszakban legalább két hétig), a költöző madarak érkezése és távozása, közlekedés (úthálózatok), gondolati utak tervezése.

Összefoglalóként megállapítható, hogy a programalkotók és tankönyvírók a gyerekek előtudására építik a földrajzi tartalmakat. Ez többé-kevésbé sikeres is. A földrajz tanításához és tanulásához nélkülözhetetlen térképismereti jártasságokra szert tesznek. Hiányzik viszont a funkcionális tudás, ami begyakorlással és a tananyag integrált alapú feldolgozásával érhető el.

*Kulcsszavak: oktatás, földrajzi tartalmak, funkcionális tudás*

## GEOGRAPHIC CONTENT IN THE CURRICULUM OF ENVIRONMENTAL STUDIES AND STUDIES OF NATURE AND SOCIETY IN PRIMARY SCHOOLS

GÉZA CZÉKUS

University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia

Environmental studies (Nature and Society) are the most complex school subject of all, and they also include geographic content. From a methodological point of view, it is important that teachers present geographic contents correctly, gradually and abstractly. Moreover, it is essential that the introduction of elementary concepts (e.g. space) and their features is built upon the pupils' experience.

Methods: systematic analysis and comparison of primary school (between the ages of 7-11) textbooks and workbooks.

Young children first encounter the notion of spacial relations and geographic content informally, in the family, then as specifically aimed content in preschool institutions and further schools. Syllabus designers and textbook writers respect the principle of gradualism. Map literacy skills are dealt with properly – topic introduction and presentation in textbooks are flawless. However, the development and reinforcement of map literacy skills, and turning them into functional knowledge and real-life skills is objectionable. This is due to lack of time. The way of teaching topography, hydrography, natural resources and human social life is also exceptional. The presentation of flora and fauna, depending on location and space, is correct. Climate, as a geographic topic, is substituted by weather studies. Weather features (elements) are given too much room, they are repetitive. The most deficient point is the way the concept of space is introduced and dealt with.

The textbooks lack (optional, homework) tasks that help develop mental maps concerning the analysis of local geography, geological composition, topography, average daily and monthly temperature, date of first snowfall, date of snow melt, number of snow-covered days, date of the first and last rime, date of first and last frost, keeping a weather diary (at least for two weeks in each season), leaving and arrival of migratory birds, planning mental trips.

Curriculum designers and textbook writers base geographic content on children's prior knowledge and skills. This is more or less expedient. Students gain map literacy skills that are essential for learning geography. Functional knowledge that comes with practice and from an integrative teaching approach is, however, missing.

**Keywords:** education, geographical content, functional knowledge

## USVAJANJE DRUŠTVENIH SADRŽAJA KROZ UDŽBENIKE PRIRODE I DRUŠTVA

BJANKA DAMJANOVIĆ

Univerzitet u Novom Sadu, Filozofski fakultet, Novi Sad, Srbija

Udžbenikom predmeta *Priroda i društvo* obuhvaćen je veliki broj sadržaja različitih oblasti. Sistem pojmova koji će biti uveden u udžbenik kroz sadržaje zavisi od autorovog shvatanja i strukture pojmova, odnosa tih pojmova, njihove povezanosti, kao i procesa njihovog usvajanja. Rezultati istraživanja koji su izloženi u ovom radu predstavljaju pokušaj da se odgovori na neka pitanja koja se tiču usvajanja društvenih sadržaja na mlađem školskom uzrastu, što je posebno objašnjeno na primeru usvajanja sadržaja pojma praznika. Na ovom primeru smo pokušali da utvrdimo da li se u udžbenicima nude funkcionalna znanja ili se sadržaji usvajaju kao gotova znanja (prazno usvajanje reči, goli verbalizam, simuliranje odgovarajućih pojmova kod deteta), da li se jedan pojam objašnjava u sklopu hijerarhije pojmova koja sa uzrastom postaje sve slojevitija i složenija i da li svi udžbenici, bez obrira na izdavača, autora ili priređivača, daju jednak korpus društvenih sadržaja. Ovim radom ćemo pokušati da utvrdimo kako će i da li će određeni sadržaji biti usvajani u zavisnosti od nastavničkog izbora udžbenika. Istraživanje bi moglo da posluži budućim autorima udžbenika, izvođačima nastavne prakse, kao i budućim istraživačima koji će se baviti sličnim pitanjima.

**Ključne reči:** nastavni sadržaji, usvajanje pojmova, usvajanje sadržaja, udžbenik, *Priroda i društvo*

## ACQUISITION OF SOCIAL CONTENTS THROUGH NATURAL AND SOCIAL SCIENCE TEXTBOOKS

BJANKA DAMJANOVIĆ

University of Novi Sad, Faculty of Philosophy, Novi Sad, Serbia

The *Natural and Social Science* subjects' textbook embraces a large number of contents from different areas. Conceptual system to be introduced in this textbook throughout its contents depends on author's understanding of nature and structure of concepts, conceptual relations and relationships, as well as the processes of their acquisition. Research results exposed in this paper represent attempt to answer a certain question concerning the acquisition of social contents in early childhood

education, which is especially explained on the example of the concept of holiday. On this example we tried to establish whether in textbook the functional knowledge is offered, or the content is acquired as a final knowledge (empty acquiring of words, bare verbalism, child's simulation of certain concepts), whether the particular concept is explained in the conceptual hierarchy frame, which with the child's age becomes more laminar and more complex, and do all the textbooks, without regard to publisher, autor or editor, gives equal corpus of social contents. In this paper we will try to establish how and whether certain contents will be acquiring in dependence of teacher's textbook choice. The research could be of use to future textbook authors, teaching practice exhibitors as well as future researchers who will be occupied with similar issues.

**Keywords:** *teaching contents, acquiring of concepts, acquiring of content, textbook, Natural and Social Science*

## ZNAČAJ OMLADINSKOG RADA U ZAJEDNICI ZA PODSTICANJE RAZVOJA KREATIVNIH POTENCIJALA OSOBE SA SMETNJAMA U RAZVOJU

ALEKSANDRA DIMITRIJEVIĆ

Osnovna škola „Bata Bulić”, Petrovac na Mlavi, Srbija

Idea of omladinskog rada je kreiranje sigurnog okruženja i mogućnosti za aktivno učešće mladih na dobrovoljnoj osnovi u procesu sticanja veština, kompetencija i znanja. Da bi se uspostavio potpun protok inkluzivnih vrednosti nepohodna je saradnja svih nivoa obrazovnog sistema kako onih koji pripadaju formalnom okviru, tako i onih koji se svojim karakteristikama mogu podvesti pod neformalno obrazovanje. U slučaju dece sa razvojnim poteškoćama stimulacija kreativnosti predstavlja ono polazište kojim se na prvo mesto postavlja mogućnost neke osobe, a ne poteškoća kojom je ta osoba ograničena. Kreativnost kao osobina delovanja pojedinca sa poteškoćama u razvoju i njena stimulacija kao vaspitno-obrazovna strategija jeste ključno polazište za adekvatnu aspiraciju individue u okviru neke društvene strukture. Pravi inkluzivni pristup zahteva da se proces uključivanja izvede tako da prevaziđe polje integracije u onim oblastima koje obezbeđuju da osoba sa potrebom sa posebnom socijalnom podrškom funkcioniše u skladu sa produktivnim ostvarenjem potencijala, a ne prema pretpostavljenim mogućnostima. U metodološkom delu ovog rada pokazaćemo se koliko stimulacija talenta i kreativan pristup edukaciji, a u okviru neformalnog obrazovanja, mogu uticati na napredak pojedinca.

**Ključne reči:** *kreativnost, talenat, omladinski rad, deca sa razvojnim poteškoćama, inkluzija*

## THE IMPORTANCE OF YOUTH WORK IN THE COMMUNITY TO ENCOURAGE THE DEVELOPMENT OF CREATIVE POTENTIAL PERSONS WITH DISABILITIES

ALEKSANDRA DIMITRIJEVIĆ

Primary school "Bata Bulić", Petrovac na Mlavi, Serbia

The idea of youth work is to create a safe environment and opportunities for youth participation on a voluntary basis in the process of acquiring skills, competencies and knowledge. In order to establish a complete flow of inclusive values there should be cooperation between all levels of education system to those in the formal framework, and those whose characteristics can be subsumed under non-formal education. In case of children with disabilities stimulation of creativity represents the starting point which in the first place raises the possibility of a person and not the difficulty with which the person is limited. In the methodological part of this paper we will demonstrate how stimulation of talent and creative approach to education within the formal education may affect individual development. Creativity as a feature of an individual's functioning (with disabilities) and its stimulation as the educational strategy is the key starting point for adequate aspiration of the individual within a social structure. The real inclusive approach requires that the process of switching is carried out so that transcend the field of integration in those areas which provide that person with disabilities with productive achievement potential and not high expectations.

**Keywords:** *creativity, talent, youth work, children with disabilities, inclusion*

## A TERMÉSZET SZERETETÉRE NEVELÉS A 19. SZÁZADI TANKÖNYVEKBEN

DOMBI MÁRIA ADRIENN

Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Szeged, Magyarország

A 19. század gyermekközpontú szemléletének megfelelően a korszak tankönyveiben és gyermekkönyveiben egyre nagyobb szerepet kapott a környezet, a helyi táj megismerése. Fontosnak tartották a környezethez való kötődést az ismeretek

bővítésével, annak megismerését, megszerettetését. Ez jelenik meg többek között Magyarországon Gáspár János kicsiny gyerekeknek szánt olvasókönyveiben, amelyek gazdag földrajzi, történelmi olvasmányokat is tartalmaznak. Ezek a könyvek a Magyarországon található iskolai múzeumok gyöngyszemei.

Az előadás a korszak olvasókönyveiből válogatva mutatja be a korabeli tankönyvstruktúra jellemzőit, amelyek az óvodáskorú és kisiskolás gyermekek számára készültek.

A 19. század tankönyvei komplexitásra törekvésükkel, módszertani sokszínűségükkel példát adnak a mai tankönyvíróknak is.

**Kulcsszavak:** 19. századi tankönyvek, helyi táj szeretete, költődés

## EDUCATION OF NATURE LOVING EXPRESSED IN THE SCHOOL BOOKS OF THE 19. CENTURY

MÁRIA ADRIENN DOMBI

University of Szeged Gyula Juhász Faculty of Education, Szeged, Hungary

According to the 19<sup>th</sup> century's new approach that puts the child in the center in school books and child books of the time the emphasis was more and more put on the presentation of the local environment and the surround nature. Connection to local environment was considered to be important and with the widening knowledge they tried to deepen the affection towards it. In Hungary this appears in the reading book of János Gáspár written for children and in the geography and nature study book. These books are the pearls of the Hungarian school museums.

**Keywords:** education of nature loving, school books of the 19<sup>th</sup> century

## ПРИСУСТВО И ЗНАЧАЈ НАРОДНИХ ПЕСАМА У УЏБЕНИЦИМА МУЗИЧКЕ КУЛТУРЕ НА РУМУНСКОМ ЈЕЗИКУ

КРИСТИЈАН ЂУЂА

Балетска школа "Димитрије Парлић" Панчево, Србија

Ментор: Гордана Стојановић

У последње време, све чешће се сусрећемо са појмом „матерњег музичког језика“. У свету међу музичким педагозима, природно и општеприхваћено, да се учење музике отпочне са песмама мањег обима, једноставног садржаја и музичке грађе блиске деци. Управо то су и карактеристике које поседују народне песме. Музика једног народа и једне територије изражава припадност том народу и кроз музику делује на оне који ту музику слушају (у нашем случају – на ученике). Кроз ту матерњу мелодију, ученици упознавају огромно богатство музике одређеног народа и кроз музику се сусрећу и са културом тог народа чију музику слушају. У раду ћемо видети значај који народној песми придају музички педагози попут Кодаља, Бјерквола и Васиљевића. Они виде народну песму, коју често називају музичким матерњим језиком, као најбољи начин уз који се може дете увести у свет музике. Такође, анализираћемо

колико се румунских народних песама налази у ђбеницима *Музичка култура-Cultura muzicală* на румунском наставном језику. Након тога, разматраћемо и да ли је њихов број довољан, с обзиром на значај народних песама у процесу музичког образовања и васпитања.

**Кључне речи:** народна песма, ђбеник музичке културе, музички матерњи језик

## THE PRESENCE AND IMPORTANCE OF FOLK SONGS IN THE MUSICAL CULTURE OF TEXTBOOKS IN ROMANIAN

KRISTIJAN ĐUĐA

Ballet school "Dimitrije Parlić", Pančevo, Serbia

Mentor: Gordana Stojanović

Lately, the term "musical mother tongue" is more and more often used. In the world among music educators, it is common to start learning music with songs of smaller scope, content and simple musical structure close to children. These are the characteristics that folk songs have. Music of the people and the territory belonging to the people is expressed through music and it has an influence on those who listen to this music (in our case - the pupils). Through this "mother tongue melody", pupils are introduced to a vast amount of music as well as culture of those whom the songs belong to. In

this paper, we will discuss the importance of folk songs performed by music pedagogues such as Kodály, Bjørkqvold and Vasiljević. They often referred to folk songs as musical mother tongue, as the best way with which it can introduce children to the world of music. We also analyze how many Romanian folk songs can be found in textbooks *Muzică culturală - Cultura Muzicală* of Romanian language of education. Afterwards, we will consider whether their number is sufficient in relation to the importance of folk songs in musical education.

**Keywords:** folk song, textbook musical culture, musical mother tongue

## NEVELÉSTÖRTÉNETI FORRÁSKUTATÁS A PEDAGÓGUSKÉPZÉSBEN

FÁYNÉ DOMBI ALICE

Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Szeged, Magyarország

Az előadás egy kutatási módszer alkalmazását mutatja be XIX. századi pedagógia textusok elemzése területén, különös tekintettel arra, hogy a forráskutatás mint módszer hogyan építhető be a kisgyermek nevelési szakok gyermekkortörténeti, neveléstörténeti tárgyainak oktatásába.

Vizsgálatunk tárgyává tettünk XIX. századi nevelési szakmunkákat, továbbá a korabeli pedagógiai szakajtóban megjelent nevelői identitásmintákat közvetítő, folyóiratokban megjelent szakkikkeket, leírásokat.

Vizsgálatunk eredményei alapján a következő megállapításokat tehetjük.

A pedagógiai narráció lényegi elemei megragadhatók a nevelői identitás reprezentációiban. A pedagógiai szövegeknek is kanonikus funkciói vannak, meghatározzák a XIX. századi nevelők identitásvallását. A textus emblémái az ideális nevelő képét, a szövegkorpuszok egésze pedig a hétköznapi pedagógus alakját vetíti elénk. A kiválasztott forrásanyag elemzése a különböző pedagógusszakokon tanuló hallgatóinknak tartósan fontos identitásmintázatot nyújt.

**Kulcsszavak:** gyermekkortörténet, ideális nevelő, nevelői identitás, forráskutatás, tananyagfejlesztés

## EDUCATIONAL HISTORY SOURCE-RESEARCH IN TEACHER TRAINING

ALICE FÁYNÉ DOMBI

University of Szeged Gyula Juhász Faculty of Education, Szeged, Hungary

This lecture presents the adaptation of a research methodology in the field of analyzing 19<sup>th</sup> century pedagogical texts, with special emphasis on how searching for resources as a methodology can be incorporated into teaching various subjects for pupils as far as the history of children's age and the history of education is concerned. A work-team of both lecturers and students participated in the research whose purpose was to explore how the social representation of the identity of the educator is manifested in the chosen 19<sup>th</sup> century text. The examination of the text was carried out from two viewpoints: on the basis of the elements of the role of the educator and the typical features of the dialogues between the educator and children.

According to the results of our examination, we can make the following statements. The substantive elements of pedagogical narration can be grabbed in the representation of the identity of the educator. Pedagogical texts also have canonical functions and determine the role of identity of the 19<sup>th</sup> century educators. The emblems of the text represent the picture of the idealistic educator, and the text corpus portrays the character of the ordinary educator. The analysis of the chosen resource material by students studying at the various departments of pedagogy can give them a significant pattern of identity.

**Keywords:** history of childhood, educators' identity, ideal educator, research into sources, material development

## KOMUNIKACIJA SA KNJIŽEVNIM TEKSTOM

DRAGANA FRANCIŠKOVIĆ

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

Metodički pristup književnom tekstu polazi od koncepta: šta interpretiramo, zašto interpretiramo, kako interpretiramo i sa kim interpretiramo. Dakle, kada odredimo predmet i svrhu interpretacije, dolazimo do mogućnosti da ponudimo određeni metodički model interpretacije književnog teksta. Interpretacija podrazumeva uspostavljanje interaktivnih komunikacionih trouglova koji su preduslov za uspešan pristup književnom tekstu u mogućim metodološkim okvirima. Uspostavljanjem komunikacije između teksta, nastavnika i učenika (tekst-učenic-nastavnik, tekst-učenic-učenic...) interaktivni komunikacioni proces vodi ka daljoj interpretaciji književnog teksta. U radu se fokusiramo na vezu između

metodološke organizacije nastavnog sadržaja i mogućnosti komunikacije sa književnim tekstom. Bavimo se pitanjem uslovljenosti komunikacije određenim metodološkim rešenjima u nastavnim sadržajima te razmatramo metodička sredstva koja uslovljavaju recepciju književnog teksta. U fokusu istraživanja je književni tekst sa kojim komuniciraju i učenik i nastavnik, a u tu komunikaciju uključuju se i drugi izvori i nastavna sredstva. Taj proces komunikacije bazira se na usmerenoj i promišljenoj organizaciji interpretacije književnog teksta.

**Ključne reči:** književni tekst, interpretacija, metodički postupci, komunikacija

## COMMUNICATION WITH LITERARY TEXT

DRAGANA FRANCIŠKOVIĆ

University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia

Methodical approach to a literary text is based on the concept: what we interpret, why we interpret, how we interpret and with whom we interpret. So, when you define the object and purpose of interpretation, we become able to offer some methodological models of interpretation of literary texts. Interpretation involves the establishment of interactive communication triangles which is a prerequisite for a successful approach to a literary text in a possible methodological framework. By establishing communication between text, teachers and students (text-student-teacher, text-student-student, ... etc.) interactive communication process leads to further interpretations of literary texts. In this paper, we focus on the relationship between the methodological organization of the teaching content and the ability to communicate with a literary text. We are engaged in the issue of conditionality of communication, certain methodological innovations in teaching contents and we consider methodological resources that require reception of literary texts. The study focuses on the literary text with which both students and teachers communicate, and in this communication other sources and teaching resources are also included. The process of communication is based on directed and deliberate organization of literary text interpretation.

**Keywords:** literary text, interpretation, methodical procedures, communication

## GONDOLATOK A PROBLÉMAMEGOLDÁSÓRÓL

GEDA GÁBOR

Eszterházy Károly Főiskola, Eger, Magyarország

Az emberiség, de még a technika történetében is példa nélküli az a fejlődési ütem, ami a komputer technikát és az információs technológiát jellemzi az utóbbi néhány évtizedben. A számítógépek ilyen nagyarányú elterjedésével minden napjaink meghatározó elemévé váltak ezek az eszközök.

Az élet különböző területein felmerülő feladatok megoldására már a számítógépek megjelenése előtt is meg tudták adni olyan lépések sorozatát, amelyek elvezettek az adott probléma megoldásához. Ezeket nem csak a matematika és az informatika területén nevezzük algoritmusoknak. Ugyanakkor számos algoritmus gyakorlati alkalmazásához napjaink minden eddiginél nagyobb számítási kapacitással rendelkező gépei biztosítanak lehetőséget. Ilyen, a különböző problémák megoldását célzó tevékenységsorozatok elsajátíttatása hosszú idő óta célja az oktatásnak.

Tehát az oktatás egyik fő célja mindig is a problémamegoldásra való fölkeszítés volt. Összetettebb problémák megoldására is ezek révén a minták révén válunk képessé. A világban azonban az látható, hogy különböző államok oktatáspolitikája olykor merőben más szerepet szán ezeknek az eszközöknek, másként gondolkodik a problémamegoldó gondolkodás fejlesztéséről.

**Kulcsszavak:** problémamegoldó gondolkodás, algoritmizálás

## PROBLEM SOLVING IDEAS

GÁBOR GEDA

Eszterházy Károly College, Eger, Hungary

The rate of development in the fields of computer-technology and information technology is unprecedented in the history of humanity. Computers being so wide spread have become the key elements of our everyday life.

The sequence of elementary steps which leads to the solution of problems in different fields of life could be given before the appearance of the computers. They are named algorithms not only in the fields of mathematics and computing.

At the same time application of several algorithms have been possible with the help of today's computers having big computing capacity. The algorithms helping to solve different problems have been taught for long time. So one of the main

goals of education is to develop the students' problem solving skills. We all will be able to solve more complex problems with the help of these patterns.

Today's education policy of different states represent completely different standpoints about using IT devices in the field of development of problem solving.

**Keywords:** *problem solving, algorithms*

## SZÖVEGÉRTÉS ÉS LOGIKUS GONDOLKODÁS. ISKOLA AZ ÓVODÁBAN?

GÖNCZÖL ANDREA

ELTE Tanító- és Óvóképző Kar, Budapest, Magyarország

Előadásom a szövegértés és a logikus gondolkodás óvodai fejlesztésének kérdéseit járja körül. Próbálok választ keresni arra a kérdésre, hogy az óvodában milyen metodikákat alkalmazhatunk az olvasóvá nevelés céljából, illetve bevihetjük-e az iskolai módszereket az óvodáskorú gyermekek óvodai nevelésének folyamatába, kiemelten az anyanyelvi és az irodalmi nevelésbe.

A szerző az olvasóvá nevelés óvodai lehetőségeit tekinti át, valamint azt, hogy az alapkultúrtechnikákhoz szükséges készségek és képességek fejlesztéséhez milyen módszerekkel tudunk – a gyerekek életkori sajátosságait szemelőtt tartva – hozzájárulni.

Az előadó felveti a folyamatolvasás (szakaszos olvasás) és az interaktív mesélés iskolai és óvodai alkalmazhatóságának módszertani kérdéseit, problémáit, s próbál javaslatot tenni a szövegfeldolgozások óvodai lehetőségeire, az irodalmi élmény óvodai közvetítésének módjaira. Az előadás fókuszában a drámapedagógiai módszerek és a mesereprodukciók formák szemléltetése áll. A mesereprodukciók formák tárgyalásánál mind a népmesére, mind a műmesére hozunk példákat, azt az elvet követve, hogy a mesét mint *suigeneris* alkotást tartjuk számon.

**Kulcsszavak:** *olvasóvá nevelés, szövegértés, logikus gondolkodás, metakognitív olvasási stratégiák, folyamatolvasás módszere, drámapedagógia, mesereprodukció, gyermekirodalom, interaktív mesélés*

## READING COMPREHENSION AND LOGICAL THINKING. SCHOOL IN KINDERGARTEN?

ANDREA GÖNCZÖL

Eötvös Loránd University, Faculty of Primary and Pre-School Education, Budapest, Hungary

This presentation aims to discuss the issues of literacy and the development of logical thinking in kindergarten. My attempt is to answer the question what kindergarten methodologies can be used in order to educate readers and what methods should be introduced to school children in the preschool kindergarten education process, in particular concerning language and literary education.

The author reviews the pre-school education opportunities to educate children to become future readers, as well as the development of skills and abilities required for the foundation of future reading culture while being aware of techniques – which are child's age specific characteristics.

The lecturer raises methodological issues and problems of the reading process (batch reading) and interactive storytelling in schools and preschools, as well as proposes a text processing possibility for preschools. The presentation focuses on the drama teaching methods and reproductive forms of tale illustration. Both folk tales and literary tales will also be presented following the principle that *tales operate as sui generis*.

**Keywords:** *educating readers, comprehension, logical thinking, metacognitive reading strategies, reading process method, dramapedagogy, reproductive forms of tale, children's literature, interactive storytelling*

## A SZEMLÉLTETŐESZKÖZÖK ALKALMAZÁSA

GRUBER KLAUDIA, BAŠIĆ P. GRÉTA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

*Mentor: Horák Rita*

A dolgozat a szemléltetőeszközök használatával foglalkozik a környezetünk, valamint a természet és társadalom órákon. A munka célja megosztani a Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar negyedéves hallgatóinak a vizsgaórákon szerzett ilyen jellegű tapasztalatait, ötleteit, megfigyeléseit a még gyakorlattal nem rendelkező alsóbb évfolyamokkal. A környe-

zetünk, valamint a természet és társadalom vizsgaórákra a Széchenyi István Általános Iskolában kerül sor, heti 6 órával. A vizsgaórákat a módszertan tanár, illetve tanársegéd értékeli. A munkában bemutatásra kerülnek saját készítésű eszközök, amelyek sokrétű kihasználhatóságukon keresztül hozzájárulnak a tananyag sikeres elsajátításához. A szemléltetőeszközök közül bemutatjuk a plakátokat, ábrákat és a 3 dimenziós szemléltetőeszközöket, mint pl.: a makettet, modelleket és mintadarabokat. A szemléltetőeszközök használatával érthetőbbé, érdekesebbé, hatékonyabbá tudjuk tenni az ismeretszerzést, jobban ki tudjuk emelni a lényegét az elsajátítandó tananyagból. Ezen eszközök egyik nagy előnye, hogy gyakran több tanítási egységnél, illetve több éven keresztül is fel lehet használni őket, az adott anyag ismétlésekor, illetve bővítésekor.

**Kulcsszavak:** szemléltetőeszközök, természet és társadalom, környezet, makett, modell, plakát

## THE USE OF VISUAL AIDS

KLAUDIA GRUBER, GRETA BAŠIĆ P.

University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia

*Mentor: Rita Horák*

The main subject of our study is the usage of visual aids in the first years of primary school education. Besides presenting these tools we attempt to prove their importance and their wide range of usability. During the methodological processes we have gained a lot of experience and empirical practices which we want to share with the third-year students. Also, we would like to present our work to the participants of the conference so they would also get an insight into the pre-class preparations and the daily work of teachers. In this context, we would like to present posters, illustrations and pictures, as well as some three-dimensional visual aids, such as maquettes, models and samples. Furthermore, by using visual aids we can transfer knowledge in a more interesting, stimulating and efficient way. In addition, the advantage of visual aids is that they can be used for the presentation of almost all learning units and topics during Nature and Environment classes and also in other fields of education.

**Keywords:** visual aids, nature and social study, environment, mock-up, model, poster

## GYERMEKEK ÉS AZ EGÉSZSÉGES ÉLETMÓD

GYÖRFI ADRIANNA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

*Mentor: Borsos Éva*

Az egészség fogalma nem csak a betegségek hiányát jelenti. Kiterjed az ember teljes testi, lelki és szociális állapotára. Aki egészségesen él, teljes ember. Nem kell aggodnia, hogy munkájában, családi életében, egyéb eseményeken ki kell hagynia a fontos pillanatok egy betegség miatt.

Kutatásom fő célja: megtudni, mennyire van jelen az egészséges életmód az óvodás gyermekek életében.

Kérdőíves felmérést végeztem Szabadka, Becse, illetve a községek körüli óvodákban.

Munkámban a vajdasági óvónők nézeteire világítok rá, hogy ők hogyan vélekednek az egészséges életmódról, illetve hogy mit tesznek annak érdekében, hogy a gyermekek is megtanulják. Ebben kiemelkedő szerepet játszik az óvoda és a szülő kapcsolata. Arra is kíváncsi voltam, hogy fontosnak tartják-e a szülők bevonását az egészséges életmódra való nevelésbe, továbbá hogy szoktak-e a szülőkkel erről beszélgetni.

A kapott eredmények rávilágítanak, hogy az óvónők nagy része fontosnak tartja az egészséges életmódot, és véleményük szerint már az óvodában el kell kezdeni az alapokat megtanítani. A kutatásból az is kiderült, hogy az óvodás korú kisfiúk megközelítőleg 33%-a túlsúlyos, a kislányok esetében ez az érték 28%.

A kapott adatok eléggé aggasztóak, hiszen ők lesznek a jövődbeli felnőttek, a jövő szülői.

**Kulcsszavak:** egészséges életmód, óvoda és szülők kapcsolata, túlsúly

## CHILDREN AND HEALTHY LIFESTYLE

ADRIANNA GYÖRFI

University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia

*Mentor: Éva Borsos*

The concept of health is not mean lack of disease. It covers complete physical, mental and social condition of people. Those who live in a healthy way are complete individuals. They do not have to worry about missing out important moments at work, family life or other events due to any illness.



The main purpose of my research is to find out how present healthy lifestyle is in kindergarten children's lives. I carried out a survey in kindergartens of Subotica, Becej and the surrounding villages.

In my essay I am going to highlight the views of kindergarten teachers in Vojvodina, what their opinion is regarding healthy lifestyles, and what they do in order to transfer positive values to children. In this case the relationship between parents and kindergarten plays a significant role. I was also interested to reveal if kindergarten teachers consider it important to involve parents into health education, and if they tend to talk about it.

The results reveal that the majority of kindergarten teachers believe healthy lifestyle is important, and their opinion is that the process to teach them is also essential which should start in kindergarten. The research also showed that approximately 33% of the pre-school-aged boys and 28% of the girls are overweight.

The research results are quite worrying, because they will be adults and parents in the future.

**Keywords:** *healthy lifestyle, relationship between kindergarten and parents, overweight*

## AZ ÓVODAI FOGLALKOZÁSON ALKALMAZOTT MÓDSZEREK MESEFELDOLGOZÁS TEKINTÉBEN

GYÖRFI ADRIANNA, ALEXA KATALIN

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

*Mentor: Takács Izabella*

A legfontosabb tapasztalati forrást a gyermekek számára a korai olvasmányélmények, elsősorban a mese nyújtja. Akiknek sokszor olvastak fel otthon meséket, verseket, gyorsan megértik, hogy a nyomtatott szövegek jelentést hordoznak. Ők azok, akik viszonylag könnyen megtanulnak az iskolapadban értelemmel olvasni.

Kutatásunk fő célja: megtudni, hogy az előző évek generációi milyen módszereket részesítettek előnyben a mesefeldolgozásban, illetve hogy ezeket a különböző mesefeldolgozási formákat milyen arányban használták.

Célunk: bemutatni, hogy mely mesefeldolgozási módszerek bizonyulnak összetettebbnek a hallgatók számára, vagyis hogy melyeket használták fel legkevésbé. A gyermekek és mese kapcsolatát pedig egy kisebb kutatás keretében igyekszünk feltárni, ahol három szabadkai óvoda hét csoportjában végeztünk kisebb felmérést a gyermekek körében arról, hányan részesülnek olvasmányélményben otthon.

**Kulcsszavak:** *mesefeldolgozás, olvasmány- és meseélmény, oktatásmódszertan*

## THE METHODS OF TALE PROCESSING DURING KINDERGARTEN LESSONS

ADRIANNA GYÖRFI, KATALIN ALEXA

University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia

*Mentor: Izabella Takács*

For children, the most important textual experience is the tale. Children who were often read bedtime stories prove to be better at understanding printed texts. These children tend to succeed in learning fast the method of the reading, with understanding the meaning of texts earlier than those children who were not read tales.

The main aim of our research is to reveal what kind of tale processing methods previous generations have.

The relationship between children and tales will also be discussed by the introduction of a research conducted in seven groups of three kindergartens in Subotica.

**Keywords:** *tale processing, reading/tale experience, education methodology*

## A NÖVÉNY RÉSZEI

HORÁK RITA, MAJOR LENKE, SÓTI LÍVIA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

Poszterünkön a *Növény részei* című tanítási egység három különböző szempont szerinti feldolgozását mutatjuk be.

Az óra megtartására a negyedéves *Természet és társadalom módszertan* tantárgy keretein belül került sor egy vizsgaóra során.

Az óra megvalósításához szükség volt a téma tudományos szempontból való feldolgozására, vagyis többek között a növények részeinek biológiai meghatározására. A növény részei közül a gyökér, szár, levél, virág és a termés kerültek fel-

dolgozásra. A vegetatív és a reprodukív részek szemléltetéshez különféle fajokat választottunk azzal a céllal, hogy mindig olyan növényt mutassunk be az adott növényi rész megismerésekor, amelyet fel is használunk, elfogyasztunk, így próbáltuk meg életközeli tenni ezt az egységet. A negyedéves, vizsgaóráikat tartó tanítók növénytani ismereteiket a *Biológia* és a *Biológiai praktikum* tantárgy keretein belül bővíthetik még a harmadik év folyamán. A vizsgaórához kapcsolódóan a biológia szakos tanár feladata volt a növényrészek elnevezéseinek pontos meghatározása, a feldolgozott tartalom tudományos szempontból történő ellenőrzése.

Az előkészületek szerves része volt a hallgató módszertani felkészítése. A gyakorlati képzés fontos része, hogy a harmadik év folyamán a hallgatók elsajátítsák a legfontosabb, az adott tantárgyra vonatkozó módszertani tudnivalókat. A módszertan tantárgyhoz rendelt asszisztens feladata a kész óravázlat átnézése és véleményezése, valamint a vizsgaóra értékelése.

A vizsgaórát tartó hallgató az új anyag feldolgozása során megtanította a gyerekekkel a növények részeit és az adott részek szerepét a növények életében, úgy, hogy ezt különböző növényfajok bemutatásával szemléltette. Ez mellett ismertette a növények szaporosádanak menetét, aminek során a reprodukív szervek elsajátítására is sor került.

Poszterünket a három szempont bemutatásával közösen dolgoztuk ki – a biológus, a módszertan asszisztens és a hallgató –, mindenki bemutatva munkája lényegét, a vizsgaóra előkészületeinek, tervezésének és megvalósításának legfontosabb mozzanatait.

**Kulcsszavak:** növények, természetismeret, módszertan, biológia

## PARTS OF PLANTS

RITA HORÁK, LENKE MAJOR, LÍVIA SÓTI

University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia

The present poster demonstrates the teaching segment of *Parts of plants* from three different aspects.

This lesson was held as an examination lesson within the framework of the subject, titled *The Methodology of Teaching Nature and Society*.

For the purpose of the successful realization of the lesson, it was necessary to approach the topic from a scientific perspective, i.e. the biological definition of the parts of plants. The root, stem, leaf, flower and crop were introduced. In order to demonstrate the vegetative and reproductive parts of the plant, various species were selected with the purpose of introducing such plants whose demonstrated parts could also be consumed. Thus, the teaching unit became more lifelike for the pupils. Graduating pre-service teachers can widen their knowledge within the framework of third-grade subjects, titled *Biology* and *Biological practicum*. Regarding the examination lesson, the biology teacher's task was to define the parts of plants and the assessment of the teaching unit from a scientific perspective.

Methodological preparation of the pre-service teacher was a significant element. It is crucial for pre-service teachers to acquire the most important methodological knowledge related to a given subject during their practical training. The assistants who are delegated to certain methodology subjects are expected to analyze and evaluate the lesson plan as well as assess the examination lesson.

The candidate of the examination lesson managed to teach the parts of the plant and their role in plants' lives by the demonstration of various plant species. In addition, the procedure of plant reproduction was also shown in line with their acquisition.

The present poster has been organized with taking into consideration all three aspects, i.e. that of the biologist, that of the assistant of methodology and the pre-service teacher. Each aspect is introduced, thus the main segments of their work, the preparation, planning and realization of the examination lesson.

**Keywords:** plants, natural science, methodology, biology

## ÉLŐ ÉS ÉLETTELEN TERMÉSZET – A NAP ÉS AZ ÉLŐVILÁG

HORVÁTH TÍMEA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

Mentor: Major Lenke

Plakátom egy posztersorozat része, amelyen egy, az általános iskola harmadik osztályában feldolgozott témakört, az élő és élettelen természet kapcsolatát igyekszünk bemutatni. Poszteremen az *Élő és élettelen természet – A Nap és az élővilág* című tanítási egység került kidolgozásra, amely a Természet és társadalom tanításának módszertanából megtartott vizsgaórán lett bemutatva. Az óra célja az volt, hogy a gyermekek megismerkedjenek az egyik életfeltétellel, a Nappal, ezzel a csillaggal, amely Naprendszerünk középpontját képezi. Ez a tanítási egység nem sok lehetőséget ad a kísérletezésre, mert a Napot mint csillagot nehéz behozni a tanterembe (nem úgy, mint a vizet, levegőt, talajt, növényeket, állatokat s embereket).

Főleg akkor nehéz, ha az óra megtartásának időpontjában borús idő van, ahogy az általam megtartott órán is történt. De ilyenkor sem kell megijedni, hiszen mi, tanítók és a gyermekek is nyugodtan támaszkodhatunk a saját tapasztalatainkra, élményeinkre, előzetes tudásunkra. Az óra bevezető részében átismételtük az élő és élettelen természet alkotóelemeit egy PowerPoint-os animáció segítségével, majd egy találos kérdés megfejtése által találták ki a gyermekek az óra témáját. Az óra központi részében közösen átbeszéltük azt, hogy miért is van a növényeknek szükségük a Nap fényére és melegére. Ezzel kapcsolatban végeztem kísérletet, amelynek eredményét be is mutattam, miszerint a növény, ha nem kap fényt és meleget, akkor elpusztul. Az órán megbeszéltük, hogy miért van szükségük az állatoknak a Nap fényére és melegére. Kitértünk a vándormadarakra, a téli álmot alvó állatokra, a madáretetés fontosságára, valamint a tápláléklánc témájára. Ezek után megbeszéltük, milyen hatása van a Napnak az emberekre, milyen vitamint termel a szervezetünk a Nap hatására, milyen a kedvünk, ha süt a Nap, mennyi ideig van világos nyáron és télen, a mindennapi uzsonnákat mennyire befolyásolja a Nap fénye és melege. Az óra befejező részében páros munkában dolgoztak a gyerekek, egy feladatlapot oldottak meg, amely egyben összefoglalóként is szolgált az órán elhangzott ismeretekről. A gyerekek ezen az órán saját tapasztalataikra, tudásukra, emlékeikre támaszkodhattak a képi szemléltetés mellett. Az óra igen sikeres volt, a gyerekek saját tapasztalataik megosztása mellett észrevétlenül tanultak is egymástól. Az oktatási célunk teljes mértékben megvalósult, hiszen a gyerekek hiánytalanul elsajátították a tervezett anyagot.

**Kulcsszavak:** Nap, életfeltétel, kölcsönhatás, élőlények

## ANIMATE AND INANIMATE NATURE - THE SUN AND WILDLIFE

TÍMEA HORVÁTH

University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia

Mentor: Lenke Major

My poster is one of the poster series which presents the connection between the animate and inanimate nature and was prepared with the assistance of third grade primary school pupils. The topic of the poster is the Animate and inanimate nature - The sun and the wildlife. I have presented it on my examination lesson of the subject, *The methodology of teaching Nature and society*. The aim of this lesson was that children have familiarize with one of the living conditions, the Sun. It is the star which is the center of our solar system. This teaching unit does not provide teachers with too many possibilities of experiments since the Sun as star is difficult to bring into class (unlike water, air, earth, plants, animals or humans). It causes extra difficult if the weather is cloudy during the lesson, as it was in my case. One should not be discouraged, because teachers and children can also use their own experience, adventure and knowledge. In the introductory part of the lesson we repeated the elements of animate and inanimate nature with the assistance of a Power point animation and afterwards, pupils guessed the topic of the lesson by correctly answering a riddle. In the middle part of the lesson we have discussed why sunshine and heat are necessary for plants. I have conducted an experiment regarding this topic and introduced the results to the class: if a herb does not get any light and heat, it dies. We have also discussed why animals need the Sun, too. The issue of migratory birds, the hibernators, the importance of bird feeding and the topic of food chain were also touched upon. Afterwards, the effect of the Sun on humans was discussed, i.e. what kind of vitamin is produced by the body with the help of the sunshine, what our mood is when the sun is shining, how long a day and night lasts during summer and winter, what effect the sunshine and solar heat have on our snacks. In the closing part of the lesson pupils worked in pairs and solved a worksheet, which summarized the new knowledge of the lesson. During this lesson, pupils relied their own experiences, knowledge and memories besides the picture illustrations. The lesson was successful, pupils not only shared their own experiences, but also learned from each other. The aim of the teaching is fulfilled because pupils completely learned the planned material.

**Keywords:** sun, living condition, interaction, organisms

## PEDAGÓGUSOK ÉS A TOVÁBBKÉPZÉSEK!?

HORVÁTHNÉ TÓTH ILDIKÓ

Kaposvári Egyetem Pedagógiai Kar, Kaposvár, Magyarország

Napjainkban kiemelt cél a pedagógusképzés megújítása, hogy a képzések/továbbképzések minél hatékonyabbak legyenek. A sikeresség egyik feltétele a motiváció. Előadásomban a pedagógusok tanuláshoz való viszonyát, a továbbképzéseken szerzett tudás hasznosulását mutatom be. A téma doktori kutatásomhoz illeszkedik, amely a felnőttkori motivációval, azon belül a pedagógusok továbbtanulási indíttatásaival, a továbbképzési lehetőségek és kínálatok feltárásával foglalkozik. Az általam elvégzett empirikus kutatást 2015. január-márciusban Magyarországon, a Dél-Dunántúl köznevelési intézményeiben dolgozó pedagógusai (általános iskolai tanítók és tanárok, valamint középiskolai tanárok) körében

végeztem el. A kérdőíves vizsgálat során több mint 300 pedagógustól kaptam választ. A témához kapcsolódóan szekunder kutatásként elemzem a térségben lévő pedagógus-továbbképzéseken részt vevő/részt vett pedagógusok létszámának alakulását, amelyhez adatbázis is rendelkezésemre állnak, illetve e témában már meglévő adatokat használok fel. A felmérésem során kapott eredmények hozzájárulhatnak a pedagógusok pályájának, szakmai fejlődésének hasznosságához, a mindennapi munka során alkalmazott módszerek hatékonyabb alkalmazásához.

**Kulcsszavak:** *motiváció, továbbképzés, tanulás, felnőtt tanuló*

## TEACHERS AND FURTHER TRAINING?

ILDIKÓ HORVÁTHNÉ TÓTH

University of Kaposvár, Faculty of Pedagogy, Kaposvár, Hungary

Today the renewal of teacher training to courses/trainings is a priority in order to achieve efficiency. One of the conditions for success is motivation. In my presentation teachers' attitude towards further training and its benefits will be discussed. The topic of my doctoral research is which in the motivation of the adult, to be specific the further education of teachers, training possibilities and their offer. From January to March of 2015 an empirical research has been carried out among teachers of primary and secondary schools in the region of South Transdanubia in Hungary. More than 300 teachers participated in the investigation. As a secondary research the number of teachers participating in further trainings in the region will also be touched upon. The results of the survey can contribute to professional development of teachers and the efficient use of various methods during their daily work.

**Keywords:** *motivation, training, learning, adult learner*

## A ZENEI EMLÉKEZŐKÉPZÉS KIALAKÍTÁSA

HUSZÁR ELVIRA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

Az emlékezet lényege: nincs jelen az adott jelenség, tárgy, de képesek vagyunk felidézni azt. A sorjában elraktározott információk, a szervezet külső és belső környezetében beállt változásokkal kapcsolatos információk, amelyek az idegrendszerben elektromos impulzusok (hirtelen hatások) formájában terjednek, a megfelelő agyi területeken tartós elváltozásokat, ingamokat (emlékezetbe bevésés tapasztalatot), emléknymokat hoznak létre. Beépülnek a korábban szerzett tapasztalatok rendszerébe, új egységeket alakítanak ki ezekkel az információkkal, ezáltal jelentősen befolyásolják a tanulási folyamat további menetét, az elsajátítás jellegét és mértékét. Tehát az a jelenség, amit az embereknél emlékezésnek nevezünk, nem más, mint a tanulás során a magasabb idegműködés által átalakított és rögződött információk tudatosulása különböző külső ingerhatásokra, illetve belső kiváltó okok hatására.

A hajlamok velünk születnek, majd képességgé fejlődnek úgy, hogy a gyermek születésétől kapcsolatba kerül környezetével, amely állandó tevékenységre ösztökéli hajlamait. A környezet befolyásai között különös szerepe van az oktatásnak és nevelésnek. A hajlam és képesség között a döntő különbség, hogy a kettő között áll az egész személyiség fejlődésének útja. Maga a zenei emlékezet is, amely nélkülözhetetlen feltétele a zenei tevékenységnek és egyben a tevékenység terméke is.

**Kulcsszavak:** *emlékezet, zenei emlékezet, emléknymok, képzettársítás, zenei gondolkodás, zenei képzelet*

## THE FORMATION OF MEMORY IN MUSIC

ELVIRA HUSZÁR

University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia

The essence of memory: the given phenomena or objects are not present, yet we are able to revoke them. The information lined up in our brain, i.e. the information connected to the changes which occur in the inner or outer surroundings of the organism and which spread in the form of electric impulses (immediate effects) create engrams (experiences carved in our memories) or traits of memories as lasting changes on the given parts of the brain. They infiltrate into the system of previous experiences, form new units with the new information and consequently influence considerably the further learning processes, the characteristics and level of further acquisitions. Namely, what we call human memory is actually the cognitively changed and fixed set of information depicted through learning and which reflects various – either inner or outer – impulses. Inclinations are inborn capacities which later develop into skills through the interactions of newborns with their environment and which interactions stimulate them to constant activities. Among the many influences, educa-

tion and training have a special role. The decisive difference between inclination and skill is that the road of one's personal development lies somewhere between the two. Memory connected to music is also important because it is the inevitable condition for any musical activity and it is also the product of activities connected to music.

**Keywords:** *memory, traits of memories in music, empaing images, thinking in music, imagination in music*

## A MOTIVÁCIÓ JELENTŐSÉGE – PÉLDÁK ÉS TAPASZTALATOK

HUSZKA NOÉMI, MUJAGIĆ DANIEL

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

*Mentor: Horák Rita*

A munka a motiváció jelentőségét taglalja a környezetismeret, valamint a természet és társadalom órák bevezető részében. A dolgozat célja a negyedéves hallgatók tapasztalatainak megosztása, a hasznos tudnivalók, ötletek csokorba foglalása, amely gyakorlatias információkhoz juttathatja a harmadéves, még gyakorlati tudással nem rendelkező tanítójelölteket azáltal, hogy rávilágít arra, hogy miként lehet és érdemes motiválni a kisdiajakokat, hogy az adott téma felkeltse figyelmüket. A negyedéves hallgatók a Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar diákjaiként heti 6 órát töltenek a Széchenyi István Általános Iskola alsós osztályaiban, ahol a gyakorló pedagógusok és a módszertan gyakorlatokat vezető tanárok és asszisztensek előtt tartják a vizsgaóráikat. Köztudott, hogy a kisgyermek számára a színes és érdekes, vagyis a találó motivációval induló óra meghatározó szereppel bír a tananyag elsajátítását illetően. A motiváláskor figyelembe kell venni a tanulók gyermekkori sajátosságait. Az eredményes motiválás pozitívan hat ki az óra menetére, hiszen az érdeklődés felkeltése által hatékonyabbá válik a tanulás is. Ezért elengedhetetlen az, hogy a jövődébéli pedagógusok fokozottan ügyeljenek arra, hogy már az iskolai gyakorlatuk végzésekor kellő hangsúlyt fektessenek a motivációra, hiszen munkájuk csak így lehet eredményes.

**Kulcsszavak:** *motiváció, természet és társadalom, környezetismeret*

## THE IMPORTANCE OF MOTIVATION- EXAMPLES AND EXPERIENCES

NOÉMI HUSZKA, DANIEL MUJAGIĆ

University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia

*Mentor: Rita Horák*

Our work discusses the importance of motivation in science class. We would like to share the experiences of our 4th grade students, and also their knowledge and ideas about motivating children, so this way we can help our 3th grade students by giving them practical information. The 4th grade students have their teaching practice in István Széchenyi Primary School, six lessons a week, where they are teaching in front of the in-service teachers, other students, professors and assistants. It is well known that children prefer colorful and interesting, motivational ways of teaching, so it bears a crucial influence on the learning process. When motivating the specificities of pupils should also be taken into account. Adequate motivation positively affects the class, because it raises their interest and the process of learning becomes more efficient. Therefore, it is essential that teachers become more aware of the concept "motivation" before they begin to teach, so the process of learning can become more effective.

**Keywords:** *motivation, science class, environment*

## NASTAVNA SREDSTVA U FUNKCIJI MISAONE AKTIVIZACIJE UČENIKA U NASTAVI PREDMETA SVET OKO NAS I PRIRODA I DRUŠTVO

LJUBICA IVANOVIĆ BIBIĆ, TAMARA VIŠNIĆ

Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo, Novi Sad, Srbija

Očekivani standardi znanja kod učenika se ne ostvaruju ukoliko oni nisu aktivni na nastavnim časovima. Osnovni cilj aktivne nastave jeste postizanje boljih obrazovnih rezultata. Kvalitet stečenog znanja je potrebno analizirati u smislu doprinosa razvoju misaonih sposobnosti učenika, želje i motivacije za daljim saznanjima. Iako svako učenje može da se nazove aktivnim, stepen aktivnosti i angažovani mentalni procesi su veoma različiti zavisno od oblika učenja. U radu su razmatrani metodički postupci primene nastavnih sredstava u nastavi predmeta Svet oko nas i Priroda i društvo, odnosno adekvatan izbor nastavnog sredstva koji svojom očiglednošću najviše misaono aktiviraju učenike, a koji ostvaruju trajnija

znanja učenika. Ideja je da se, upotrebom nastavnih sredstava, aktivna nastava pretvori u praktično upotrebljivi materijal u cilju efikasnijeg usvajanja fundamentalnih znanja o naukama o prirodi u razrednoj nastavi. Identifikovani su postupci koji su, sa stanovišta ostvarivanja maksimalnih postignuća u nastavnom radu upotrebom nastavnih sredstava, posebno značajni za nastavne predmete Svet oko nas i Priroda i društvo. Cilj rada je bio da se utvrdi važnost nastavnih sredstava u aktivnoj nastavi, kao i da li učenik postaje misaono aktivni učesnik u obrazovnom procesu korišćenjem nastavnih sredstava. Metodološki okvir istraživanja sastojao se od analize anketnog upitnika u kome je učestvovalo 154 nastavnika razredne nastave, koji su ocenjivali značaj nastavnih sredstava za usvajanje trajnijih znanja učenika. Pored toga, anketom su analizirane i različite vrste nastavnih sredstava sa aspekta njihove vrednosti u misaonoj aktivizaciji učenika. Ovim istraživanjem potvrđena je prethodno postavljena hipoteza o velikom značaju nastavnih sredstava za misaonu aktivizaciju učenika.

**Ključne reči:** *aktivna nastava, nastavna sredstva, Priroda i društvo, Svet oko nas*

## TEACHING AIDS IN THE FUNCTION OF LOGIC ACTIVATION OF STUDENTS THROUGH SUBJECTS “THE WORLD AROUND US” AND “NATURE AND SOCIETY”

LJUBICA IVANOVIĆ BIBIĆ, TAMARA VIŠNIĆ

University of Novi Sad, Faculty of Science, Department of Geography, Tourism and Hotel Management, Novi Sad, Serbia

Expected standards of students' knowledge will not be achieved if they are not active during lessons. The main objective of active teaching is to achieve better educational results. The quality of the acquired knowledge needs to be analyzed in terms of contribution to the development of thinking skills of students, desire and motivation for further knowledge. Although all learning can be called active, activity level and mental processes that are involved are very different depending on the types of learning. The paper discusses the methodological procedures of application of teaching aids through the subjects: The World around us and Nature and society, as well as an adequate choice of teaching resources that encourage students to earn permanent knowledge. The idea is to use teaching aids in active teaching and to turn it into practical use of material, in order to efficiently adopt the fundamental knowledge about the nature of science in classroom. The procedures are identified, which are especially important from the point of maximum achievements in teaching the use of teaching aids, and especially significant for subjects The world around us and Nature and society. The aim of this study was to determine the importance of teaching aids in active teaching, as well as whether the student becomes mentally active participant in the educational process using teaching aids. The study involved class teachers (154) who evaluated the importance of teaching resources for permanent adoption of knowledge of students. In addition, the survey was analyzed and different types of learning resources in terms of their values in the activation of thinking in students were analyzed as well. This survey has confirmed the hypothesis about the importance of teaching aids for thoughtful activation of students.

**Keywords:** *active learning, teaching aids, Nature and society, The world around us*

## UČENJE ČITANJA BRAJEVOG PISMA

BRANKA JABLAN<sup>1</sup>, KSENIJA STANIMIROV<sup>1</sup>, JASNA MAKSIMOVIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd, Srbija

<sup>2</sup>Univerzitet u Kragujevcu – Učiteljski fakultet u Užicu, Srbija

Čitanje i pisanje su bazične akademske veštine. Stiču se i razvijaju adekvatnim radom pre svega u školi. Nastava kojom se stiču veštine čitanja i pisanja naziva se nastava početnog čitanja i pisanja i zauzima izuzetno važno mesto u nastavnom planu i programu. Metodička razmatranja i mogućnost za usavršavanje pristupa čitanju i pisanju čest su predmet istraživanja.

Čitanje je omogućeno usklađenim razvojem određenih sposobnosti. Počinje prijemom šifrovane informacije (grafičkog znaka) vizuelnim putem, dok obrada informacija na kognitivnom nivou uključuje dva procesa: dekodiranje (transformaciju vizuelne forme reči u auditivnu) i procesuiranje tj. razumevanje napisanih informacija. Kada pomoću čula vida nije moguće pristupiti pisanim informacijama, pristupa im se pomoću nekog drugog modaliteta. Čitaoci Brajevog pisma o informacijama iz pisanog teksta saznaju putem čula dodira.

Brajevo pismo je primarni medijum za čitanje i pisanje kod slepih osoba. To je reljefno pismo sastavljeno od šest tačaka čijom kombinacijom se mogu dobiti 63 osnovna znaka. Pomoću osnovnih i dopunskih znakova dobijaju se slova, znaci interpunkcije, arapski i rimski brojevi, muzički, matematički, hemijski i svi ostali znaci.

Kako bi usvojila čitanje i stekla dobre čitalačke veštine slepa deca prolaze kroz određene faze učenja čitanja. Faze su integrisane u model koji pruža detaljan uvid u način sticanja veštine čitanja i omogućava komparaciju učenja čitanja slepe dece sa učenjem čitanja dece bez oštećenja vida.

Cilj ovog rada je predstaviti faze učenja Brajevog pisma.

**Ključne reči:** učenje čitanja, Brajevo pismo, deca.

Rad je realizovan u okviru projekata "Kreiranje Protokola za procenu edukativnih potencijala dece sa smetnjama u razvoju kao kriterijuma za izradu individualnih obrazovnih programa" (br. 179025) i "Socijalna participacija osoba sa intelektualnom ometenošću" (br. 179017), čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2011-2015.

## LEARNING TO READ BRAILLE

BRANKA JABLAN<sup>1</sup>, KSENIJA STANIMIROV<sup>1</sup>, JASNA MAKSIMOVIĆ<sup>2</sup>

University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation, Beograd Belgrade, Srbija Serbia

<sup>2</sup>University of Kragujevac, Teacher Training Faculty in Užice, Serbia

Reading and writing are basic academic skills. With adequate work they are primarily acquired and developed at school. Teaching through which the skills of reading and writing are acquired is called the initial teaching of reading and writing and it takes very important place in the curriculum. Methodical considerations and possibilities for improvement of approaches are often the subject of research. Reading is enabled by harmonious development of certain skills. It begins with the reception of coded information (graphic symbols) visually, while information processing at cognitive level includes two processes: decoding (transformation of visual forms into the auditory) and processing, i.e. understanding of the written information. When access to written information is not possible by using the sense of sight, they are accessed by using a different modality. Braille readers are learning about information from written text through the sense of touch.

Braille is blind people's primary medium for reading and writing. It is embossed letter composed of six dots whose combination can give 63 primary characters. Using the primary and additional characters it is possible to obtain letters, punctuation marks, Arabic and Roman numbers, musical, mathematical, chemical and other signs.

In order to master the reading and acquire good reading skills, blind children pass through certain phases of learning how to read. The phases are integrated into the model which provides a detailed insight into the ways of the acquisition of reading skills and allows the comparison of blind children process of learning to read with the same process in children without visual impairment.

The aim of this paper is to present the stages of learning Braille.

**Keywords:** learning to read, Braille, children

This article is related to the research done in projects "Protocol Creation for Assessment of Educational Potentials of Children with Disabilities as Criteria For Creation of Individual Educational Programs" - No. 179025, and "Social participation of persons with intellectual disabilities", No. 179017, financially supported by the Ministry of Education, Science and Technological Development - Serbia, 2011 - 2015.

## NEPOŽELJNI UTICAJI, PO RAZVOJ I POSTIGNUĆA UČENIKA, NASTAVNIH SREDSTAVA UTE- MELJENIH NA SAVREMENIJIM INFORMACIONO-KOMUNIKACIONIM TEHNOLOGIJAMA

ALEKSANDAR JANKOVIĆ

Pedagoški fakultet, Sombor, Srbija

Mnoštvo pozitivnih efekata uticaja primene savremenih informaciono-komunikacionih tehnologija u vidu savremenijih nastavnih sredstava kao izvora znanja naučno-stručnoj javnosti nisu nepoznati. Međutim, kada je reč o nekim nepoželjnim efektima koje ista sredstva ostavljaju u pogledu psiho-fizičkog razvoja i obrazovnog postignuća to je nešto sa čime smo se na stranicama naučno-stručne literature i drugih izvora ređe mogli sresti. Ne toliko zbog toga što je to bilo nepoznato, koliko zbog toga što se išlo na to da se među nastavnicima popularizuje nova informaciono-komunikaciona, odnosno obrazovna, tehnologija i na istima utemeljena savremenija ili digitalna nastavna sredstva kao izvori znanja.

U ovom članku daje se prikaz i kritički osvrt na neka od dosadašnjih istraživanja o nepovoljnom uticaju savremenijih nastavnih sredstava na psiho-fizički razvoj i obrazovna postignuća učenika mlade osnovnoškolske ili životne dobi. U prilog tome, a kao rezultat naših empirijskih istraživanja, izneće se u ovom članku i ocene naših učitelja o nekim aspektima didaktičko-metodičke vrednosti ili značaja češće korišćenih sredstva u nastavi predmeta *Priroda i društvo*, kao što su: tradicionalna sredstva, mape uma, multimedijalna video-prezentacija i interaktivna tabla.

**Ključne reči:** učenik, nastava, nastavna sredstva, razvoj, postignuća

## ADVERSE EFFECTS OF TEACHING AIDS BASED ON MODERN INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES ON THE DEVELOPMENT AND ACHIEVEMENT OF PUPILS

ALEKSANDAR JANKOVIĆ

University of Novi Sad, Faculty of Education, Sombor, Serbia

A variety of positive effects of the impact of application of modern information and communication technologies in the form of modern teaching aids as sources of knowledge are not unknown to scientific and professional public. However, when it comes to some undesirable effects that these aids have in terms of psycho-physical development and educational achievement, this is something that we can find less frequently on the pages of scientific journals and other sources, not so much because it was unknown but because they aimed to popularize among teachers new information and communication technology, as well as teaching aids based on them.

This article gives an overview and a critical review of some of the previous studies of the adverse effects of modern teaching aids on the psycho-physical development and educational achievements of young pupils in elementary school. In addition, as a result of our empirical research, we will present in this article an evaluation of our teachers on some aspects of the didactic-methodological value or significance of the more frequently used aids in teaching the subject Nature and society, such as: traditional aids, mind maps, multimedia video-presentations and interactive whiteboard.

**Keywords:** *pupil, teaching, teaching aids, development, achievements*

## FÉSZEK – GYERMEKEK ÉS FIATALOK NAPKÖZIJÉ

JUHÁSZ DÁVID

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

*Mentor: Bagány Ágnes*

Munkám a Fészek napközi bemutatásáról fog szólni. Ez az intézmény a hátrányos helyzetű gyerekekkel foglalkozik. Magyarokánzsán helyezkedik el az épület, a Bolmán utca 10-es házszám alatt. Itt tartják hétköznaponokon a foglalkozásokat a gyerekek számára nagyon családias hangulatban. Ez a második otthonuk. A Fészek napközi a magyarokánzsai Szociális Központ irányítása alatt áll. Az intézmény egyedülálló, mert nincs sem a környékben, sem Szerbia területén még egy ilyen, Magyarországon van csak hasonló. Magyarországról is járnak át megnézni, milyen munka folyik itt, mert nagyon érdekesnek és hasznosnak tartják. Az intézménybe kb. 40 gyerek jár, és minden nap iskola előtt vagy után részt vesznek a foglalkozásokon, ahol tanulnak velük és megtanítják őket a helyes viselkedésre. Hétköznaponként reggel 8-tól délután 16-óraig üzemel az épület, délelőtti és délutáni váltásban, hétfőgén nem dolgoznak, akkor kirándulásokat szoktak szervezni. Ameddig tart a tanév, a napközi is addig dolgozik, a nyári szünetben pedig táborokat szerveznek a gyerekeknek. Nevelők segítségével folyik az oktatás. A gyerekek legnagyobb része roma származású, és a szüleik nem igazán foglalkoznak velük, nincs meg a biztos családi háttér és támogatás. A diákok korosztálya eltérő, a 3 éves óvodástól a 18 éves középiskolásig terjed. A legnagyobb részük alsó és felső tagozatos, általános iskolás tanuló. Ezek a diákok Magyarokánzsai község területéről származnak.

A munka célja az volt, hogy megismerjék az intézményt, ami ebben a kis városban üzemel és szép eredményeket ér el. Be fogom mutatni az épületet, a nevelőket, hogy milyen egy nap, hogyan foglalkoznak a gyerekekkel, milyen eredményeket értek el, milyen problémákat kell kiküszöbölni, mik a tervek a közeljövőben. Mivel én is önkéntesként oda járok a gyerekekkel foglalkozni és tanulni, szeretném a saját tapasztalataimat is megosztani.

**Kulcsszavak:** *hátrányos helyzet, Fészek napközi, tanulás, nevelés, felzárkóztatás, beilleszkedés, motiváció, előrelépés*

## ”NEST” – CHILDREN’S AND YOUNG ADULT’S’ DAY CARE CENTRE

DÁVID JUHÁSZ

University of Novi Sad, Teachers’ Training Faculty in Subotica, Serbia

*Mentor: Ágnes Bagány*

In this work, I would like to present the Nest Day Care Centre. This institution has been established for children with dysfunctional backgrounds at 10 Bolman Street, Magyarokánzsai. During the weekdays they hold various study classes for children in a really welcoming and relaxing environment. This place is the children’s second home. The Nest Day Care Centre is organised run by the Social Centre inof Magyarokánzsai. This institution is very unique because there is nothing like it in Serbia, only a few similar centres in the neighbouring country, Hungary. Visitors from Hungary regularly arrive to seeThe centre holds regular visits from Hungarians, where the visitors can find out what kind of exercises and work the day



care centre could offers for the children. The visitors find it very stimulating and useful. About 40 children attend the centre either before or after school, where they teach them to behave well and also help them with the learning process. During school term the centre is open between 8 a.m. to 4 p.m. on weekdays. It is closed during the weekend and the summer holidays, however most of the time they organise trips and summer camps. Most of the children are Gypsy coming from an unprivileged troubled background without any parental support. The children attending the centre are aged between 3 to 18 years old. Most of them are local and attend primary school.

The aim of my work was is to introduce this extraordinary institution to people. To let them know that in this small town the centre has achieved already a lot. I will introduce the building, the teachers and an average day at the centre to show how they treat and teach the children. Also I will talk about the results that they the centre has achieved so far, the problems they have to face on a day to day basis and their plans for the future. As I am volunteering at the centre, I would like to talk about my personal experiences as well.

**Keywords:** *troubled background, dysfunctionalunprivileged background, Nest Day Care Centre, learning, teaching, upgradecatching-up, integration, motivation, improvement*

## POVEZIVANJE NASTAVNIH SADRŽAJA INTEGRISANIH PRIRODNIH NAUKA SA MUZIČKOM KULTUROM U NIŽIM RAZREDIMA OSNOVNE ŠKOLE

VANJA KAHRIMANOVIĆ  
Pedagoški fakultet Sombor, Srbija

Savremena nastava poznavanja prirode zahteva pristup nastavnim sadržajima sa različitih aspekata. Kako bi učenci bolje razumeli nastavno gradivo, potrebno je nastavne sadržaje povezivati među različitim nastavnim predmetima. Nastavni predmeti Svet oko nas i Priroda i društvo obuhvataju sadržaje i prirodnih i društvenih nauka, te su mogućnosti korelacije i integracije velike. Korelacija može da se vrši sa svim nastavnim predmetima, obuhvaćenim nastavnim planom i programom za niže razrede osnovne škole. U ovom radu akcenat je stavljen na nastavne sadržaje integrisanih prirodnih nauka u okviru predmeta Svet oko nas i Priroda i društvo, koji obuhvataju sadržaje fizike, biologije i hemije, u korelaciji sa nastavnim sadržajima predmeta Muzička kultura.. Urađena je uporedna analiza nastavnih planova i programa predmeta Svet oko nas i Priroda i društvo sa Muzičkom kulturom. Analiza je pokazala da su mogućnosti korelacije ovih predmeta velike. Većina nastavnih jedinica integrisanih prirodnih nauka može da se poveže sa muzičkom kulturom, da li u okviru časa jednog od ovih nastavnih predmeta ili u okviru, takozvanog, tematskog dana. Učitelji najčešće izbegavaju ovaj vid nastave iz razloga što zahteva više vremena i detaljniju pripremu. Navedeni su i primeri primene korelacije ovih nastavnih predmeta u različitim razredima.

**Cljučne reči:** *korelacija, integracija, muzička kultura, integrisane prirodne nauke, savremena nastava poznavanja prirode*

## LINKING TEACHING CONTENTS OF INTEGRATED SCIENCE WITH MUSIC IN THE JUNIOR GRADES OF ELEMENTARY SCHOOL

VANJA KAHRIMANOVIĆ  
Faculty of Education, Sombor, Serbia

Modern science teaching requires access to educational content from different aspects. To make the students better understand the teaching material better, it is necessary to link the teaching contents among different subjects. Subjects "World around us" and "Natural and social studies" include the contents of both natural and social sciences thus, as well as the possibilities of correlation and integration are large. The correlation can include all subjects, covered in the curriculum for the first four grades of primary gradesschool. In this paper, the emphasis is on teaching contents of iIntegrated science within the subjects World around us and Natural and social studies, (including the contents of Pphysics, Bbiology and Cchemistry), in correlation with Music. We performed a comparative analysis of the curricula of subjects World around us and Natural and social studies with Music. The analysis showed that the possibility of correlation is large. Most lessons in iIntegrated sciences can be linked with the Music, whether on one of these subjects classes or within the so-called thematic days. Teachers usually avoid this type of teaching because they it requires more time and more detailed preparation. The examples of correlation between these subjects in different grades are also included.

**Keywords:** *correlation, integration, Mmusic, I integrated science, modern science teaching*

## OSTVARIVANJE KOMPETENCIJA UČENIKA GIMNAZIJA PRIMENOM ODABRANIH DIDAKTIČKIH PRINCIPA – STUDIJA SLUČAJA: FIZIČKO-GEOGRAFSKI SADRŽAJI

KRISTINA KALKAN, TIN LUKIĆ, SMILJANA ĐUKIČIN,  
ANĐELIJA IVKOV – DŽIGURSKI, LJUBICA IVANOVIĆ BIBIĆ

Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo, Novi Sad, Srbija

Cilj sprovedenog istraživanja bio je da se utvrde kompetencije učenika gimnazije obradom fizičko-geografskih sadržaja primenom odabranih didaktičkih principa. Didaktički principi koji su bili primenjivani na oglednim časovima su princip očiglednosti i princip svesne učeničke aktivnosti. U istraživanju su učestvovali učenici prvog razreda Gimnazije "Laza Kostić" (Novi Sad). Izabrana odeljenja su bila podeljena u dve grupe, pri čemu su različitim metodičkim postupcima usvajali iste nastavne sadržaje. U kontrolnoj grupi nastava je realizovana tradicionalno uz pridržavanje osnovnih načela metodičkih principa, dok se u eksperimentalnoj grupi nastava izvodila stavljanjem akcenta na princip svesne učeničke aktivnosti. Za potrebe istraživanja sastavljen je anketni upitnik od 14 tvrdnji na osnovu kojih su učenici procenjivali motivisanost, učestvovanje i učenje datih nastavnih sadržaja. Ovom prilikom procena je vršena na osnovu Likertove skale. Takođe, za učenike je sastavljen i test znanja koji se sastojao od 9 pitanja različitih nivoa kognitivnog domena učenja: znanja, veština i umenja. Da bi se utvrdilo da li postoji korelacija između samovrednovanja u pogledu motivisanosti, saradnje i učenja, i testu znanja između eksperimentalne i kontrolne grupe izračunat je Pirsonov koeficijent korelacije. Podaci su obrađeni statističkim programom SPSS 17.0. Rezultati istraživanja pokazali su da nivo reproduktivnog znanja učenika i umenja u nastavnom procesu ostaje na relativno istom nivou, dok je sticanje veština nešto bolje kod eksperimentalne grupe.

*Ključne reči: fizičko-geografski sadržaji, didaktički principi, kompetencije učenika, korelacija, gimnazija*

## ACHIEVING GYMNASIUM STUDENTS' COMPETENCIES THROUGH UTILIZATION OF SELECTED DIDACTICAL PRINCIPLES – A CASE STUDY OF PHYSICAL-GEOGRAPHIC FEATURES

KRISTINA KALKAN, TIN LUKIĆ, SMILJANA ĐUKIČIN,  
ANĐELIJA IVKOV – DŽIGURSKI, LJUBICA IVANOVIĆ BIBIĆ

University of Novi Sad, Faculty of Sciences, Department of Geography, Tourism and Hotel Management, Novi Sad, Serbia

The aim of this research was to ascertain the competencies of gymnasium secondary grammar school students learning who learn contents from Physics and Geography physical-geographic features by applying selected didactical principles. The selected didactical principles for this research were the principle of apparentness and the principle of the conscious and active participation of students. The research included 1<sup>st</sup> grade students from of Laza Kostić Gymnasium Grammar School. Selected classes were divided into two groups of students. Among these groups, students acquired the same contents by the means of different didactic scenarios. The control group teaching was performed through traditionally lecture-based teaching in the classroom. The experimental group learned through group teaching focusing on the with the main usage of principle of the conscious and active participation of students. A questionnaire containing 14 statements was drafted for the needs of the research and the students were to evaluate, on a Likert-type 5 point scale, motivation, participation and learning through lecture-based and group teaching. A knowledge test for the students was also created and contained 9 questions of different levels of learning domains: knowledge, skills and abilities. In order to determine whether there is a correlation between the self-evaluation of the level of motivation, participation and learning, the self-evaluation of the level of motivation, participation and the knowledge test between concerning the experimental and the control group, Pearson correlation coefficient was determined. The data was processed using the statistical programme SPSS 17.0. The results show that the level of students' reproductive knowledge and abilities remains the same in research-based traditional and modern teaching, but the problem-solving skills related to selected contents from Physics and Geography physical-geographic features improved within the experimental group of students.

*Keywords: contents from Physics and Geography Physical-geographic Features, Didactical Principles, Students' competencies; Correlation; Gymnasium secondary grammar school*

## A NEVELÉSFILOZÓFIA HORIZONTJAI ÉS KIHÍVÁSAI

KARIKÓ SÁNDOR

Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Szeged, Magyarország

Szükségesnek és kívánatosnak tartom, hogy gondoljunk át újra – elméleti és módszertani szempontból egyaránt – a nevelésfilozófia jelentését, lehetőségeit és kihívásait, illetőleg annak hasznosíthatóságát oktató- és nevelőtevékenységünk számára. A nevelésfilozófiát az úgynevezett alkalmazott filozófia részének tekinthetjük, amely legfőképpen azt vizsgálja, hogy miképpen függ össze a világ, az ember és a nevelés. E három „elem” legmélyebb szintű összekapcsolásának kérdéseit és tanulságait próbálja megragadni. Azonban a meggyőző és egyöntetű válaszok kidolgozásáért még sokat kell tennünk a nevelésfilozófusoknak, a pedagógiakutatóknak, a nevelépszichológusoknak és szociológusoknak, és maguknak a gyakorló pedagógusoknak. Amit megfontolhatunk (és jó lenne megállapodnunk abban), hogy maga a nevelés tartama nem azonos (a közfelfogással szemben) az oktatás, továbbá a szocializáció folyamatával. Végetelül szeretnék hinni és reménykedni abban, hogy a nevelés legfontosabb, egyúttal legnemesebb küldetése nem más, mint a *jóralovalóság* kialakítása.

**Kulcsszavak:** *nevelés, nevelésfilozófia, jóralovalóság, alkalmazott filozófia*

## THE HORIZONS AND CHALLENGES OF PHILOSOPHY OF EDUCATION

SÁNDOR KARIKÓ

University of Szeged, Gyula Juhász Teaching Faculty, Szeged, Hungary

On the grounds of Milán Füst, we can say that the need for goodness is cannot be extinguished from human mind and life. The problem of goodness as an idea and virtue *directly leads* to philosophy of education. Mainly for that in the child's world tales, simple and clear stories' function becomes obligate. "Tales above all!" And we all know, every tales are actually about good, and the fight between good and evil. The interest and sensibility for goodness evolve in a natural way in the child. Goodness as a preferred idea and value falls on a particularly productive ground in children. Fable appears stronger and more evidently compared to every other people (generations). In this way *for philosophy of education* (in theoretical and practical accomplishment) *goodness becomes basic category and value*. The researches about philosophy of education are not very satisfying from this view. Because owe with the systematic and deep exploration of interaction between good and bad. But it is true in my view that generic philosophy does not serve soothing result in this case either. I find it necessary and desirable to re-think – both from a theoretical and a methodological aspect - the meaning, possibilities and challenges of the philosophy of education, as well as its usefulness in our educational work. Philosophy of education is regarded as part of applied philosophy, which primarily focuses on the relationship between the world, people and education. It aims to find the issues and learn the lessons of how these three elements are connected on the deepest level. Philosophers of education, researchers of pedagogy, educational psychologists, sociologists as well as teachers themselves still need, however, to work a lot in order to develop convincing and uniform answers. We should consider (and possibly agree) that the content of education (contrary to the general belief) is not the same as the process of education and socialization. Finally, we believe and hope that the main and noblest mission of education is none else but developing goodness in children.

**Keywords:** *education, philosophy of education, goodness, applied philosophy*

## ULOGA STRUČNO - PEDAGOŠKE PRAKSE U RAZVOJU KOMPETENCIJA BUDUĆIH UČITELJA ZA IZVOĐENJE NASTAVE GLAZBENE KULTURE U PRIMARNOM OBRAZOVANJU

MAJA KOPORČIĆ, SANJA NUHANOVIĆ

Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku, Hrvatska

Prema kulturno-estetskom načelu kojim bi se trebalo voditi u nastavi glazbene kulture, suvremena nastava glazbe u osnovnoj školi mora se temeljiti na aktivnosti slušanja glazbe. Slušanjem kvalitetne glazbe razvija se glazbeni ukus učenika i kritičko mišljenje za procjenjivanje glazbe. Uvođenjem otvorenog modela nastave, slušanje glazbe postalo je jedino obvezno nastavno područje. Ostala nastavna područja danas u učiteljima na izbor u smislu koliki će značaj ii vrijeme pojedinom od njih pridavati.

Kako bi spoznali stanje u praksi, provedeno je istraživanje uz pomoć anketnih upitnika sa studentima ii učiteljima, iz kojih se utvrdilo koliko ii kako se provodi oOtvoreni model nastave glazbene kulture. Istraživanje obuhvaća studente 3. go-

dine Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti, dislociranoga studija u Slavskom Brodu. U sklopu kolegija *Stručno – pedagoška praksa*, kao obveznoga prema izvedbenom planu i programu integriranoga preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog učiteljskog studija, studenti su dužni prisustvovati izvodenju nastave glazbene kulture 1. – 4. razreda u trajanju od tri tjedna.

Obzirom na specifičnost struke za razvoj kompetencija budućih učitelja neophodno je njihovo sudjelovanje u promatranju i izvodenju odgojno – obrazovnoga procesa te samim tim i u vidu dobre i loše strane stanja u praksi. Razvijanje nastavnih umijeća i pozitivnog stava prema glazbi temelj je razvoj u takvoga stava i kod učenika.

*Ključne riječi: nastava glazbe, stručno-pedagoška praksa, kompetencije*

## THE ROLE OF PROFESSIONAL - PEDAGOGICAL PRACTICE IN DEVELOPING THE COMPETENCIES OF FUTURE TEACHERS FOR TEACHING MUSICAL CULTURE IN PRIMARY EDUCATION

MAJA KOPORČIĆ, SANJA NUHANOVIĆ

University of Osijek, Faculty of Education, University of Osijek, Croatia

According to cultural and aesthetic principles guiding which should guide the teaching of musical culture, contemporary music classes in elementary school must be based on the activity of listening to music. Listening to quality music develops the taste of the pupils and encourages critical thinking in music evaluation. After the introduction of the open teaching model, listening to music has become the only compulsory teaching area. Other teaching areas are upon individual teacher choice in terms of relative significance of the area and amount of available time for each of them to assign.

To study the situation in practice, research was carried out with the help of questionnaires for students and teachers, from which we determined quantity and quality of applied open music teaching model. The survey includes students of the third year at the University in Osijek, Faculty of Education (study faculty in Slavoski Brod). Within the course 'Professional - teaching practice', as compulsory according to an executive program and for students whose major is integrated undergraduate and graduate university teacher, all students are required to attend the performance of music teaching (1st-4th grade of elementary school) for a period of three weeks.

Given the specificity of the profession and need of competence development of future teachers, it is necessary for them to participate in the observation and execution of training - educational process and thereby gain an insight into the pros and cons of the real situation in practice. Developing teaching skills and additionally a positive attitudes towards music - are the basis for the development of the same in pupils also.

*Keywords: music education, professional – pedagogical practice, competencies*

## AZ INNOVÁCIÓS TANULÁSSZERVEZÉSI MÓDOK HASZNÁLATA A VAJDASÁGI TANÍTÓK KÖRÉBEN

KOVÁCS LAURA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

*Mentor: Bagány Ágnes*

Az innováció az újdonságok létrehozásának, bevezetésének és elterjesztésének összefüggő folyamata. Csak a megvalósított, a gyakorlatba bevezetett, a közhasználatba bevont újdonság tekinthető innovatív produktumnak. Úgy gondolom, a mai gyerekeknek már nem elegendő a hagyományos frontális oktatás, valami többre, modernebb dolgokra vágyunk. A hozzájuk közel álló dolgokkal, mint a számítógép, tablet, az aktuálisan bevezetett módszerekkel, eszközökkel tudjuk őket igazán motiválni. De vajon a tanítók figyelembe veszik-e ezt, és alkalmazzák-e a mindennapi oktatásban?

A kutatás célja, hogy feltárja a közoktatásban történő változásokat a tanulás-szervezés szempontjából. Arra a kérdésre keresünk választ, hogy a tanítók körében mennyire van jelen a hagyományos és az innovatív tanulás-szervezési mód. Alkalmazzák-e a mindennapi oktatásban az innovatív tanulás-szervezési módokat, vagy csak kipróbálják, de nem alkalmazzák, vagy egyáltalán ki sem próbálják. Melyek azok a tantárgyak, ahol szívesen alkalmazzák az innovatív módokat?

A kutatás a 2015-ös év márciusában és áprilisában történt. A kutatásban vajdasági alsó osztályos tanítók vettek részt, mind pályakezdő, mind már többéves tapasztalattal rendelkezők. Egyaránt jelen lesznek falusi és városi iskolákban dolgozó pedagógusok is. A felmérés kérdőívek formájában valósult meg a vajdasági magyar településeken. Összesen 50 tanító választott a feltett kérdésekre, öt városi és öt falusi iskolában. Majd az adatok összegzése az SPSS programban történt.

*Kulcsszavak: innováció, tanítók, tanulás-szervezési mód*

## USING INNOVATIVE WAYS OF ORGANIZING LEARNING AMONG OF INNOVATION THE TEACHERS IN VOJVODINA

Laura Kovács

University of Novi Sad Hungarian Language Teacher Training Faculty in Subotica, Serbia

Mentor: Ágnes Bagány

The innovation is the novelty of creating, implementing and promoting a coherent process. Only commonly created considered a novelty introduced the practice implemented innovative creation. I think today's kids are no longer sufficient to traditional frontal teaching, something more modern looking things. The things close to them, like a computer, tablet, we can really motivate them to the currently implemented methods, tools. But is it the teachers to take account of this and applied in everyday teaching.

The purpose research aims to explore the use of public education in terms of changes in the learning organization. We are looking for answers to the question of the extent to which teachers are among the traditional and innovative online learning management mod. Applied in everyday teaching innovative ways of organizing learning or just try, but do not apply, or do not even try. What are the subjects where people want to apply innovative ways?

The research a 2015 year in March and April is befall. The research Vojvodina lower-grade teachers are involved in early-stage case, did you already have years of experience with those. Will be both rural and urban schools are active teachers. A survey carried out in a Vojvodina Hungarian settlements by means of questionnaires. Total of 50 teachers responded to questions in five urban and five rural schools. Followed by a summary of the data from the program using SPSS.

**Keywords:** *innovation, teacher, organization, learning mode*

### KAKO RAZVITI IZDRŽLJIVOST KOD UČENIKA OD 5-8. RAZREDA

MARKO LAZAREVIĆ, DANILO RADANOVIĆ, VALDEMAR ŠTAJER, ANA MARIJANAC, IVAN PERIĆ, SAŠA SEMEREDI  
Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Novi Sad, Srbija

U ovom radu prikazane su vežbe koje se koriste za razvoj izdržljivosti dece uzrasta 11 – 14 godina. Kako izdržljivost ima višestruku ulogu u razvoju dece pomenutog uzrasta, potrebno ju je razviti vežbama različitih sadržaja. Vežbe izdržljivosti se mogu koristiti u svim delovima časa, obzirom da na nju utičemo raznim poligonima, trčanjem i elementarnim igrama. Bez obzira na to što prirodno brži razvoj izdržljivosti dece započinje tek u VI razredu osnovne škole, vežbe izdržljivosti bi trebalo primenjivati i ranije, kao osnovu za buduća opterećenja u višim razredima. Vežbe usmerene na razvoj izdržljivosti postavljaju veće zahteve kardiovaskularnom i nervnom sistemu. Stoga kod primene različitih vežbi za aerobnu izdržljivost dece treba biti oprezan i stalno kontrolisati zdravlje učenika. Poželjno je uvoditi takve sadržaje koji naglašavaju značaj svakodnevnog fizičkog vežbanja i njihovog uticaja na antropološki status, kao i značaj podizanja aerobne izdržljivosti na što viši nivo, prvenstveno sa zdravstvenog stanovišta. Iako smo svesni da sama nastava fizičkog vaspitanja nije dovoljna za optimalan razvoj aerobnih kapaciteta, napredak se ipak može postići. Uzevši u obzir psihološke karakteristike dece pomenutog uzrasta, izdržljivost treba razvijati kroz igru i tako staviti u prvi plan zabavu, jer deca jedino na taj način daju sve od sebe.

**Ključne reči:** *motoričke sposobnosti, trening, funkcionalne sposobnosti, elementarne igre, fizička aktivnost*

### HOW TO DEVELOP THE ENDURANCE 5-8 GRADE STUDENTS

MARKO LAZAREVIĆ, DANILO RADANOVIĆ, VALDEMAR ŠTAJER, ANA MARIJANAC, IVAN PERIĆ, SAŠA SEMEREDI  
Faculty of Sport and Physical Education, Novi Sad

In this paper exercises which are used for endurance development in children aged 11-14 are shown. As endurance has multiple roles in child development of mentioned age, it is necessary to develop it with diversity of exercises. Endurance exercises can be used in all parts of the class, through all kind of obstacle courses, running and elementary games. Regardless of normal accelerated endurance development which starts in the 6<sup>th</sup> grade, it is necessary to apply endurance exercises earlier, as a basis for future load in higher grades. These exercises vastly load cardiovascular and nervous system. It is important to be cautious and constantly monitor students' health. It is good to implement such exercise programs which emphasizes everyday physical activity and its impact on anthropological status, and also the importance of improving aerobic endurance on high level, mainly health related. Although we are aware that the physical education classes are not sufficient for optimal development of aerobic capacity, progress can still be achieved. Considering the psychological characteristics of children of this age, endurance should be developed through play, hence through fun, because it is the only way to get the most of them.

**Keywords:** *motor abilities, training, functional abilities, elementary games, physical activity*

## A HÁTRÁNYOS HELYZETŰ ALSÓS TANULÓK MOTOROS KÉPESÉGEINEK VÁLTOZÁSA

JOSIP LEPES<sup>1</sup>, HALASI SZABOLCS SZABOLCS<sup>1</sup>, ANITA STAJER<sup>2</sup>, ZORAN MILIĆ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

<sup>2</sup>Újvidéki Egyetem, Testnevelés- és Sporttudományi Kar, Újvidék, Szerbia

<sup>3</sup>Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača i trenera, Subotica, Srbija

A hátrányos helyzetű tanulóknál iskolakezdetkor többévtényi fejlettségbeli különbség mutatható ki a többségi tanulókkal szemben a készségek terén. Kisgyermekkori kognitív készségeik gyakran olyan jelentős elmaradást mutatnak kortársaikhoz képest, amelyek behozására többnyire csak jó minőségű, hosszabb időn át tartó, kompetens kisgyermekkori kompenzáló programok képesek. Vajon így van-e a motoros képességekkel is? A fizikai aktivitás bizonyítottan hatással van az iskolai eredményre, kognitív képességekre és az önértékelésre is. A Horgoson felmért 125 alsós tanuló közül 60-an hátrányos helyzetűek (átlagév: 9,41±1,55) voltak, akik szignifikánsan ( $F=4,28$ ;  $p\leq 0,01$ ) gyengébben teljesítettek a társaikkal (átlagév: 9,12±1,27) szemben. A gyerekeknel a testneveléssel erkölcsi, akarati tulajdonságokat, gyakorlati készségeket fejlesztünk és felkészítjük őket az életre. Azokban az iskolákban, amelyekben nagyobb létszámban oktatnak hátrányos helyzetű, alacsony szociális státuszú gyereket, érdemes megvalósítani a motoros képességfejlesztésnek egy egyszerű módját. Az ingyenes fejlesztőprogram, amely nem igényel sok időt, a megszokott készségfejlesztési módszerekhez hozzájárulva további segítséget nyújthat az alacsonyabb státuszú gyerekek iskolai tanulásra történő felkészítéséhez.

**Kulcsszavak:** általános iskola, motoros képesség, hátrányos helyzetű gyerek

## CHANGES IN MOTOR ABILITIES AT PRIMARY SCHOOL DISADVANTAGED UNDERPRIVILEGED CHILDREN

JOSIP LEPES<sup>1</sup>, SZABOLCS HALASI<sup>1</sup>, ANITA STAJER<sup>2</sup>, ZORAN MILIĆ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>University of Novi Sad, Hungarian Language Teachers' Training Faculty in Subotica, Serbia

<sup>2</sup>University of Novi Sad, Faculty of Sport and Physical Education, Novi Sad, Serbia

<sup>3</sup>Preschool Teacher and Sport Trainer High School, Subotica, Serbia

By disadvantaged At starting school, underprivileged children at the time of a school start, show a few more years of developmental differences can be manifested on in the field of skills, opposite compared to the majority students. Cognitive skills in early childhood show such a lag compared with to their peers, that catching up is only possible given high-quality, long-term, competent, early-childhood compensating programs Physical activity is proved to have an effect on the academic achievement, on cognitive abilities and on self-evaluation. From among the 125 junior children surveyed in Horgos, 60 of them were disadvantaged (Mean age: 9,41±1,55). Their performance was significantly ( $F=4,28$ ;  $p\leq 0,01$ ) more weakerly performed than to their companions (Mean age: 9,12±1,27). With physical education we develop ethical and, volitional characteristics and as well as practical skills inat children and prepare them for life. In schools in which more disadvantaged children with low social status are taught, it is worth to implementing an easy way of motor ability development. The free generative development programme, which does not require much time, can contribute to the regular readiness skills development programmes and additionally may help children with lower status to prepare them for learning at school.

**Keywords:** primary school, motor abilities, disadvantaged children

## HOW CHILDREN SING NOWADAYS

IVAN LEŠNIK

University of Primorska, Faculty of Education, Koper, Slovenia

The development of a child is a complex process, an integration of motoric, emotional, social and cognitive factors that intervene and correlate with each other.

Singing as an elementary music activity, helps to develop main music capabilities, such as rhythmic and melodic hearing, harmonies reception feeling, music memory, analytic reception and formal thinking. Students develop melodic and rhythmic precision of reproduction and capability of song interpretation. Performance is connected with creativity, which is noticeable in an expression of musical contents.

Singing activities' development is very much connected with the development of music capabilities. We divide developmental stages of singing capabilities on active and passive singing capabilities. Active singing capabilities include

developed performing capabilities, singing organ, tone hearing, listening and performing capabilities; passive singing capabilities include developed capability of tone hearing and listening, but not performing.

In the following article we present the results of a research about voice range from six to twelve years old children and we compare the results with researches already made done. The intention of the research is to confirm the hypothesis in which we predict that children's voice range modify, narrows in the way of lower singing positions, in correlation with listening to the popular music. In our research we used descriptive and causal methods. Collecting information Data collection technique consisted of observation and classification of children's singing and their voice range. Coincidentally picked 161 children were a part of the research sample. They were from six to twelve years old, coming from 17 elementary schools in different Slovenian regions.

**Keywords:** *voice range, elementary school, singing activities*

## TANESZKÖZÖK ÉS SEGÉDESZKÖZÖK A MATEMATIKA FOGLALKOZÁSOKON

LOBODA CSILLA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

*Mentor: Major Lenke*

Az iskoláskor előtti intézményekben zajló foglalkozásokon különféle kellékeket, segédeszközöket ajánlatos használni a gyermekek megfelelő motivációjának szempontjából. A különböző eszközök segítségével motiválhatjuk a gyerekeket, színesebbé tehetjük a foglalkozásokat. Egyes témákat közelebb hozhatunk a kisgyermek számára a hozzáillő kellékek segítségével. Kiemelhetjük a fontos részleteket, így a gyerekekben könnyebben rögzülnek az új fogalmak. Az óvodai környezetben még játékos módon sajátítják el a különféle fogalmakat, tevékenységeket, ezért az óvodapedagógus legfontosabb feladata, hogy megfelelően motiválja a gyerekeket.

Témám alapját a 2014/2015-ös matematika módszertan foglalkozásokon szemléltetett tan- és segédeszközök szolgáltatták. Munkámban bemutatásra kerülnek a különböző típusú eszközök, kellékek mint motivációs források, amelyeket a negyedéves óvodapedagógus hallgatók a vizsgafoglalkozásaik során alkalmaztak. Elemeztem a segédeszközök jellegét, gyakoriságát, felhasználását, és hogy témakörönként milyen jellegű kellékekkel szemléltették az adott témát. Ezen kívül a 2D és 3D eszközök gyakorisága és jellege is a kutatásom része volt.

**Kulcsszavak:** *matematika módszertan, óvodapedagógus, segédeszközök, foglalkozás, motiváció*

## TEACHING AIDS USED DURING KINDERGARTEN MATHEMATICS ACTIVITIES

CSILLA LOBODA

University of Novi Sad, Hungarian Language Teachers' Training Faculty in Subotica, Serbia

*Mentor: Lenke Major*

Various tools and aids are used during activities at pre-school institutions with the purpose of successfully motivation of children. With the assistance of various tools teachers achieve motivation among children as well as diversify their activity. Certain topics are easily demonstrated to children with the help of various tools. One can highlight important details so that children can memorize new concepts more easily. Children acquire various concepts, activates in a playful manner at kindergartens, therefore the kindergarten teacher's most important task is to adequately motivate children.

The basis of my topic whereas the teaching aids demonstrated at the 2014/2015 mathematics methodology activities. Various types of instruments and, tools will be presented as a source of motivation that 4<sup>th</sup> grade pre-service trainee kindergarten teachers used during their examination activities. The features, frequency and application of the aids were analyzed, the various aids used with as well as in which different topics what kind of aids were used. In addition, the frequency and features of two- and three-dimensional aids were also examined.

**Keywords:** *mathematics methodology, kindergarten teacher, teaching aid, activity, motivation*

## DRUŠTVENO-PSIHOLOŠKI ELEMENTI U ANIMIRANIM FILMOVIMA ZA DJECU KAO OBRAZOVNI MODEL

VALENTINA MAJDENIĆ

Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Osijek, Hrvatska

Medijski se odgoju primarnom obrazovanju u Republici Hrvatskoj provodi samo u okviru nastave hrvatskoga jezika od prvoga do osmoga razreda. Nastava medijske kulture od velike je važnosti zbog uloge medija u svakodnevnom životu.

Jedna od važnih zadaća nastave medijske kulture je približiti tu svakodnevicu učenicima i pokazati im kako se koristiti različitim sadržajima. U ovome radu naglasak će se staviti na animirani film. Pokušat će se istražiti kvaliteta animiranih filmova u Nastavnome planu i programu te kvaliteta animiranih filmova hrvatskih televizijskih kanala. Istražit će se i koliko ulogu imaju animirani filmovi u obrazovanju djeteta te koliko sadržaji koji djeca gledaju u animiranim filmovima koriste i štete njihovoj razvoju. Stoga je pred odgajateljima i učiteljima velika odgovornost jer je njihova zadaća naučiti djete pravilnoj recepciji filma i razvijanju kritičkoga mišljenja. Kako bi pomogli djeci u tumačenju filma, odgajatelji i učitelji, navodi Krešimir Mikić, moraju poznavati njihov intelektualno-emocionalni razvoj i razvoj recepcijskih mogućnosti

*Ključne riječi: animirani filmovi, obrazovanje, recepcija, kritičko mišljenje*

## SOCIO-PSYCHOLOGICAL ELEMENTS IN CHILDREN'S CARTOONS AS AN EDUCATIONAL MODEL

VALENTINA MAJDENIĆ

Faculty of Educational Sciences, Osijek, Croatia

Media education in the primary schooling in Croatia is being conducted only as a part of the curriculum of the subject Croatian language, from the 1st till the 8th grade of primary school. The teaching of media culture is very important because of the role of media in everyday life. One of the crucial aims of the media studies therefore is to bring make the everyday life closer to students and to show them how to use different contents. The present paper sets its accent onto the cartoons. In During the course of the paper there will be the quality of the cartoons in the school curricula will be investigated, as well as the cartoons that are being aired on the Croatian TVtv-channels. One of the goals of the research is to try to determine the role of cartoons in the education of a child. Therefore, one of the biggest challenges the teachers and educators face is to teach the child the correct reception of the movie and to develop their critical thinking. According to Krešimir Mikić, in order to help children interpret movies, educators and teachers, according to Krešimir Mikić, should have to know their intellectual and emotional development, as well as the development of their possibilities of reception.

*Keywords: cartoons, education, reception, critical thinking*

## ÉLŐ ÉS ÉLETTELEN TERMÉSZET – MÓDSZERTANI ÖSSZEFOGLALÓ

MAJOR LENKE

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka

Az élő és élettelen természet elemei között fennálló kapcsolat ismertetése évről évre visszatérő téma az óvodában és az általános iskola alsó osztályaiban. Környezetünkben minden mindennel összefügg, nem léteznek egymástól elkülöníthető elemek, folyamatok. Az élettelen természet elemei, mint a Nap fénye és hője, a levegő, a víz és a talaj, életfeltételként szolgálnak az élőlények, növények, állatok, emberek számára. A természetben lejátszódó minden változás kihatással van a rendszer többi elemére. Az élőlények is hatással vannak, alakítják, építik vagy rombolják az élettelen természetet. Ezek a változások pedig sokszor kiszámíthatatlanok, ezért felelősséggel tartozunk tetteinkért, és azokért a következményekért, amiket a környezetünkben okozunk. A kérdéses témakörhöz kapcsolódó oktatási és nevelési feladatok célja formálni a tanulók gondolkodásmódját, természethez való viszonyát. A környezettudatos, a természet kincseit védő, óvó magatartás a Föld iránt érzett felelősség kialakításához járul hozzá. A témakör feldolgozása során arra kell felhívni a tanulók figyelmét, hogy az ember része a természetnek, annak rendszereivel megbonthatatlan egységet alkot, cselekvései a természet folyamatainak részét képezik. *Az élő és élettelen természet kapcsolata* című témakör feldolgozása során a legfontosabb feladat kialakítani a tanulóknak az oda-vissza ható kapcsolatok tényét és jelentőségét. Minden esetben megvizsgáljuk az egyes élettelen elemek hatását az élőlények mindhárom csoportjára, majd ugyanúgy az élőlények által gyakorolt befolyást is a természet környezet egyes elemeire.

Poszteremnek összefoglaló, magyarázó szerepet szántam a hat plakát által képezett sorozatban. A rendhagyó poszter-szerkesztés azt a szerteágazó, módszertani, tartalmi, életkori és Karunk oktatási programjában megmutatkozó bonyolult kapcsolatrendszerrel igyekszik bemutatni, amely egyrészt a környezetismeret módszertanának, másrészt a különböző életkorú gyerekek oktatásának sajátos velejárója.

A hat poszterből álló sorozatból öt egyenként igyekszik bemutatni az élő és élettelen természet elemeit, vagyis a *Nap (hő és fény)*, *A levegő*, *A talaj*, *A víz*, valamint *Az élőlények közös tulajdonságai* című tanítási/foglalkozási egységek feldolgozásának módját. Az öt poszterből négynek az iskolában, tanítóképzős hallgatók által megtartott vizsgaórák képezik az alapját, egyet pedig óvóképzős hallgató mutat be az óvodai foglalkozás kapcsán. A hatodik, jelenlegi poszter pedig egyrészt összefoglalni hivatott a sorozat lényegét, másrészt pedig az óvodai és iskolai környezetismeret módszertan tantárgy felőli megközelítést, az oktató szempontjait emeli ki.

*Kulcsszavak: élő és élettelen természet, rendszer, óvoda, iskola, környezetismeret módszertan*



## ANIMATE AND INANIMATE NATURE – METHODOLOGICAL SUMMARY

LENKE MAJOR

University of Novi Sad, Hungarian Language Teachers' Training Faculty in Subotica, Serbia

The review of the relationship between the elements of animate and inanimate nature elements is a reoccurring topic in kindergartens and lower grades of primary school every year. Everything is in relation with everything in our environment, there are no elements and processes that could be separated from one another. The elements of the inanimate nature such as the light and heat of the Sun, air, water and soil serve as life conditions for plants, animals and humans. All changes of nature have an influence on the other elements of the system. Living creatures also have an impact on the inanimate nature, form and build it or destroy it. These changes might sometimes be unpredictable, therefore we are responsible for our actions and for the consequences that we cause in our environment.

The aim of the educational task regarding the above mentioned issue is to form the point of view of pupils as well as their relation to nature. Environmental conscious and protective behavior contributes to the formation of feeling responsible for the Earth. During the realization of the topic the pupils' attention needs to be drawn to the fact that humans are part of nature and its system form an undisrupted unit with it, their actions constitute parts of nature.

During the realization of the topic, *The relation of animate and inanimate nature* the most important task is to transfer the fact and importance of vice-versa influence relation. In each case each inanimate element's effect is analyzed on the three groups of living creatures, as well as the impact of living creatures on the elements of the natural environment.

The purpose of the sequence of six posters is to summarize and explain. The unconventional editing of posters aims to demonstrate the diverse methodological, content- and age-dependent complex system of the educational program that is present at our faculty, which on the first hand the uniquely accompanies of the education of Mmethodology of environment education, and on the other hand the consequence of teaching pupils of varying ages.

Out of the sequence consisting of six posters, five aims to introduce the elements of the animate and inanimate nature, i.e. the various realization modes of teaching units: the *Sun (heat and light)*, *Air, Soil, Water* as well as *The mutual features of living creatures*. Out of five posters, four are based on examination lessons held by pre-service teacher candidate trainees, while one is demonstrated by a kindergarten pre-service teacher trainee candidate.

The sixth, the present poster aims to summarize the main points of the sequence as well as the emphasize d the tutor's perspective from a kindergarten and school methodological aspect of environment education.

**Keywords:** *animate and inanimate nature, system, kindergarten, school, environmental studies methodology*

## A MATEMATIKATANÍTÁS MÓDSZERTANA AZ ÓVODAPEDAGÓGUS HALLGATÓK SZÁMÁRA

MAJOR LENKE, PINTÉR KREKITY VALÉRIA, BAGÁNY ÁGNES

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

Az óvodás korú gyerekekre a kíváncsi, nyitott, aktív lelkiület jellemző, amelynek hatására állandó késztetést éreznek arra, hogy felfedezzék, megismerjék környezetüket. Ezeket a jellemzőket kihasználva kell törekedni az alapvető matematikai alapképességek és fogalmak kialakítására az óvodai matematikaoktatás során.

A Magyar Tannyelvű Tanítóképző Karon az óvodapedagógusok felkészítése a matematika oktatására az alapképzés hatodik szemeszterében kezdődik, *Az elemi matematikai fogalmak kialakításának módszertana* tantárgy keretein belül. A tantárgy alapvető célja, hogy képessé tegye az óvodapedagógus-jelölteket arra, hogy matematikai, pedagógiai, pszichológiai tudásuk birtokában lehetőséget tudjanak teremteni az óvodáskorú gyerekek számára a környező világ mennyiségi viszonyaival kapcsolatos tapasztalatszerzésre, valamint a gyerekek sokoldalú, harmonikus fejlődésének és az iskolába való átmenetnek az elősegítésére.

A hallgatók elméleti, illetve gyakorlati órák keretein belül sajátítják el azt a tudást, amellyel a negyedik éven képesek lesznek önállóan foglalkozásokat tartani az erre a célra kijelölt gyakorlóintézményben. Megtanulják az alapvető matematikai fogalmaknak az oktatását, mint amilyen a relációk, a térbeli tájékozódás, mértékegységek, geometriai formák, logikai műveletek, valamint a számfogalom kialakítása.

Minden hallgató két-két vizsgafoglalkozást tart szemeszterenként a negyedik tanév folyamán, az *Óvodai matematika foglalkozások* tantárgy teljesítése során. A módszertani képzést a 8. szemeszter utolsó két hetében megtartott kéthetes, önálló gyakorlat zárja.

Poszterünkön azt a folyamatot szeretnénk bemutatni, amelynek során az óvónépzős hallgatók elsajátítják az alapvető elméleti és gyakorlati ismereteket a matematikatanítás módszertanával kapcsolatban, illetve az elsajátított ismereteknek a valóságba történő átültetését a vizsgaórák alkalmával.

Bemutatjuk a két tantárgy szerkezeti felépítését, céljait, feladatait, külön hangsúlyt fektetve a gyakorlati órákon zajló munkára, tapasztalatszerzésre. Bemutatjuk a vizsgaórákra való felkészítés folyamatát, a foglalkozások megvalósításának és a teljesítmény elemzésének módját, valamint a matematika módszertan oktatásával kapcsolatos adminisztratív és gyakorlati követelményeket.

**Kulcsszavak:** *óvodapedagógus, matematika, módszertan, gyakorlat*

## THE METHODOLOGY OF TEACHING MATHEMATICS FOR PRE-SERVICE KINDERGARTEN PEDAGOGUES

LENKE MAJOR, VALÉRIA PINTÉR KREKITY, ÁGNES BAGÁNY  
University of Novi Sad, Hungarian Language Teachers' Training Faculty in Subotica, Serbia

Kindergarten- age children are curious, open and active, which continuously encourages them to explore and get to know their environment. These features need to be exploited in order to form the basic skills and concepts of mathematics during mathematics teaching in kindergarten.

The preparation of pre-service kindergarten pedagogues teacher trainees for mathematics teaching starts in the sixth semester at the Hungarian Language Teacher Training Faculty within the framework of the course titled, *The methodology of the concept formation of elementary mathematics*. The main purpose of the course is to enable future pre-service kindergarten teachers pedagogues to dispose of the adequate mathematical, pedagogical and psychological knowledge in order to provide such an environment give scope to kindergarten children in which they can establish an empirical-based relationship with the quantities of their environment as well as support their diverse, harmonious development and assist transition to the school environment.

During the theoretical and practical courses students acquire the necessary knowledge that enable them to organize kindergarten activities during their last year of university studies. They dispose of the basic mathematical concepts such as relational and special orientation, metric system, geometrical shapes, logical operations and the concept of numbers.

Each pre-service kindergarten teacher trainee organizes prepares two examination kindergarten actives during each semester of the fourth year during their course titled, *Kindergarten mathematical activities*. The methodological training ends in the last two weeks of the 8<sup>th</sup> semester.

The present poster aims to demonstrate the process during which pre-service kindergarten teachers acquire the foundations of theoretical and practical knowledge regarding the methodology of mathematics teaching as well as the transfer of the acquired knowledge into the real world during their examination activities.

The structure and purpose of two courses will be outlined with a special emphasis on processes during practical course. The process of preparing for an examination activity will also be demonstrated as well as the assessment of the activity and the administrative and practical requirements of teaching mathematics methodology.

**Keywords:** *kindergarten pedagoguesteachers, mathematics, methodology, practice*

## IZGRAĐENOST LATERALIZOVANOSTI U ODNOSU NA SOCIJALNI STATUS PREDŠKOLSKE DECE

SAVA MAKSIMOVIĆ, SLAVICA PAVIĆ  
Visoka strukovna škola za vaspitače Šabac, Srbija

**Uvod.** Uticaj socijalnog statusa porodice od posebnog je značaja za predškolski uzrast dece. Opšti razvoj predškolske dece, pored naslednog faktora, uslovljen je socijalnim statusom roditelja. (Kamenov, E. 1983,18-33).Lateralizovanost Prema Bojaninu (1979) "označava podeljenost tela na dva komplementarna dela, desni i levi, koji se objedinjuje oko vertikalne osovine tela I uzajamno dopunjuju svojim funkcijama. Ova podela je bitna u sferi senzo-motorne organizovanosti I psihomotorne aktivnosti" (Bojanin, S. 1979, 23). S obzirom da je razvoj lateralizovanosti deo opšteg razvoja, značajno je sa pedagoškog aspekta sagledati povezanost socijalnog statusa i nivoa lateralizovanosti predškolske dece. Cilj rada je bio utvrditi da li socioekonomski i sociokulturni status utiču na nivo izgrađenosti lateralizovanosti. Povezanost socijalnog statusa sa lateralizovanosti sagledati kroz razlike koje se u tom pogledu javljaju među decom koja potiču iz porodica sa različitim socioekonomskim i sociokulturnim statusom. Pošlo se od tri nulte hipoteze: H01 ne postoje statistički značajne razlike po učestalosti između grupa po socijalnom statusu (niži, srednji i viši) u pogledu stanja lateralizovanosti; H02 ne postoji statistički značajna razlika po učestalosti između grupa po socijalnom statusu (niži, srednji i viši) po pojedinim obeležjima (varijablama); H03 grupe nisu diskriminativne, odnosno ne postoji jasno definisana granica (u odnosu na učestalost) između grupa po socijalnom statusu (niži, srednji i viši) u pogledu stava lateralizovanosti.

**Metod.** Uzorak je činilo 147 dece, uzrasta 6 godina ± dva meseca iz PU „Naše dete“ u Šapcu. Uzorak je stratifikovan po socijalnom kriterijumu na tri stratumata. Socioekonomski i sociokulturni status procenjen je „Upitnikom o uslovima porodične sredine“, koji je sadržao sledeću grupu porodičnih karakteristika: A) socioekonomski i sociokulturni status – materijalne prilike; zaposlenost oba roditelja; stambene prilike; obrazovni nivo roditelja koji je povezan sa sociokulturnim statusom; vrsta zanimanja roditelja; posedovanje igraćaka; odlasci na more, zimovanje; sopstvena ocena imovnog stanja; B) struktura porodice – broj članova domaćinstva; broj dece u porodici. Test lateralizovanosti (Džinić-Kojić 2000) dao

nam je podatke o ličnoj i prostornoj lateralizovanosti. Prva dva pitanja su indikatori lične, a druga dva indikatori prostorne lateralizovanosti. Ispitivač zaokružuje tačan, ili netačan odgovor. Ispitanici su svrstani u 3 kategorije: u prvoj su deca koja ne vladaju ni ličnom ni prostornom lateralizovanošću, u drugoj koja vladaju ličnom, a u trećoj su deca koja vladaju ličnom i prostornom lateralizovanošću (Džinović-Kojić 2000, 119). Obrada podataka obuhvatila je multivarijantnu analizu varijanse, Roy-ev test i diskriminativnu analizu.

**Rezultati sa diskusijom.** Rezultati MANOV-e su pokazali da ne postoje statistički značajne razlike između dece koja pripadaju različitim socijalnim grupama (stratumima) po osnovu tri procenjene varijable lateralizovanosti. Roy-ev test je pokazao da nisu uočene značajne razlike između tri stratuma određena socijalnim statusom po osnovu pojedinačnih varijabli: "lična lateralizovanost" i "prostorna lateralizovanost". Diskriminativna analiza je pokazala da ne postoji jasno definisana granica između tri grupe dece, formirane po socijalnom kriterijumu, u pogledu statusa lateralizovanosti.

#### **Zaključak.**

Rezultati pokazuju da ne postoji signifikantna razlika između stratuma određenih socijalnim statusom po pitanju izgrađenosti lateralizovanosti kod dece predškolskog uzrasta. Istraživanje pokazuje da socijalni faktor nije odlučujući u procesu lateralizovanosti.

*ključne reči: lateralizovanost, stratumi, predškolska deca, socijalni status*

## **DEVELOPMENT OF LATERALIZATION WITH RESPECT TO THE SOCIAL STATUS OF PRESCHOOL CHILDREN**

SAVA MAKSIMOVIĆ, SLAVICA PAVIĆ  
Preschool Teachers' Training College in Šabac, Serbia

**Introduction.** The impact of the social status of the family is of particular importance for preschool children's age. The overall development of preschool children, in addition to hereditary factors, is conditioned by the social status of parents. (Kamenov, E. 1983, 18-33). Lateralization, according to Bojanin (1979), "denotes division of the body into two complementary parts, right and left, which consolidate around a vertical axis of the body and their functions complement each other. This division is important in the field of sensory - motor organization and psychomotor activity." (Bojanin, S. 1979, 23) Given that the development of lateralization is a part of the general development, it is important to examine, from pedagogical aspects, the connection between social status and level of lateralization in preschool children. The aim of the study was to determine whether the socio-economic and socio-cultural status affect the level of development of lateralization.

The association of social status with lateralization should be seen through differences which occur among children who come from families with different socio-economic and socio-cultural status.

We started from three zero hypotheses: H01 there are no statistically significant differences in frequency between the groups according to the social status (lower, middle and higher) with respect to the state of lateralization; H02 there are no significant differences in frequency between groups according to the social status (lower, middle and higher) based on individual characteristics (variables); H03 groups are not discriminatory, i.e. there is no clearly defined boundary (in relation to the frequency) between groups according to the social status (lower, middle and higher) in terms of condition of lateralization.

**Method.** The sample consisted of 147 children, aged  $6 \pm$  two months, from Preschool Institution "Our Child" in Šabac.

The sample was stratified according to social criteria into three strata. Socio-economic and socio-cultural status were evaluated by Questionnaire on conditions of family environment, which contained the following groups of family characteristics: A) socio-economic and socio-cultural status - material conditions; employment of both parents; housing conditions; educational level of parents that is associated with socio-cultural status; occupational status of parents; possession of toys; trips to the sea, wintering; own assessment of the financial situation; B) family structure - number of household members; number of children in the family.

Lateralization test (Džinović - Kojić, 2000) gave us the information about personal and spatial lateralization. The first two questions are indicators of identity and the other two are indicators of spatial lateralization. The examiner circles correct or incorrect answer. The subjects were classified into three categories: the first one was made of children who do not master either personal or spatial lateralization, in the second one were those who master only personal and in the third one children who master personal and physical lateralization (Džinović - Kojić 2000, 119). Data analysis included the multivariate analysis of variance, Roy's test and discriminant analysis.

**Results of the discussion.** Results of MANOV showed that there were no statistically significant differences between children belonging to different social groups (strata) based on three evaluated variables of lateralization. Roy's test showed no evidence of significant differences between the three strata determined by social status on the basis of individual variables "personal lateralization" and "spatial lateralization." Discriminant analysis showed that there is no clearly defined boundary between the three groups of children, formed by social criteria, in terms of the status of lateralization.

**Conclusion.** Results show that there is no significant difference between the strata of certain social status in terms of development of lateralization in children of preschool age. Research shows that the social factor is not crucial in the process of lateralization.

*Keywords: lateralization, strata, preschool children, social status*

## MOGUĆNOSTI PRIMENE ONLAJN/VIRTUELNIH MUZEJA U VASPITNO-OBRAZOVNOM RADU

SLAĐANA MARIĆ

Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Srbija

*Mentor: Milka Oljača*

Ovaj rad istražuje mogućnosti primene onlajn/virtuelnih muzeja u podsticanju učenja kod učenika i efikasnoj podršci inovacijama u učenju uopšte i u nastavi engleskog jezika u osnovnom i srednjem opštem i stručnom umetničkom (muzičkom) obrazovanju u Srbiji. Kako bi pravilno postavili okvir u prilagođavanju upotrebe onlajn/virtuelnih muzeja u vaspitno-obrazovne svrhe, u skladu sa medijskim i tehnološkim promenama savremenog društva, prikazali smo njihove različite vrste i mogućnosti primene. U zaključku, onlajn/virtuelni muzeji mogu obezbediti dodatne sadržaje učenja za postizanje zahteva postavljenih u vaspitno-obrazovnom radu.

**Ključne reči:** *inovacija, nastava engleskog jezika (ELT), onlajn muzeji, muzička škola, učenje stranog jezika, virtuelni muzeji*

## THE POSSIBILITIES OF APPLYING ONLINE/VIRTUAL MUSEUMS IN EDUCATIONAL WORK

SLAĐANA MARIĆ

Faculty of Philosophy, University of Nov Sad, Serbia

*Mentor: Milka Oljača*

This study examines the possible ways of using the online/virtual museums to encourage student learning and to effectively support learning innovation in general, and in teaching English language in primary and secondary general and artistic vocational (music) schools in Serbia. In order to correctly frame the adaptation of online/virtual museums correctly for educational purposes, their different types and examples are briefly presented. In conclusion, online/virtual museums can provide supplemental learning resources for achieving the learning outcomes set out in the educational work.

**Keywords:** *English language teaching (ELT), foreign learning learning, innovation, music school, online museums, virtual museums*

## STAVOVI NASTAVNIKA O PRIMENI I EFEKTIMA MINIPROJEKATA U NASTAVI GEOGRAFIJE

OLJA MARIČIĆ<sup>1</sup>, ANĐELIJA IVKOV-DŽIGURSKI<sup>2</sup>, IVAN STOJŠIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Univerzitet u Novom Sadu, Pedagoški fakultet u Somboru, Srbija

<sup>2</sup>Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo, Novi Sad, Srbija

Savremena nastava ističe važnost aktivnog učešća učenika u nastavnom procesu. Potrebno ih je angažovati i aktivirati, motivisati da istražuju, oslanjajući se prvenstveno na već stečena znanja, a potom i na korišćenje drugih izvora znanja. Projektna nastava je oblik savremene nastave u kojoj je fokus na samostalnom radu učenika u okviru teme koncipirane na osnovu njihovih interesovanja. Na taj način ostvaruju se brojne prednosti, a sami učenici pored znanja stižu i druge poželjne veštine i sposobnosti. Uprkos brojnim pozitivnim efektima koji se njenom primenom ostvaruju, i dalje je nedovoljno zastupljena u nastavi geografije.

Predmet rada je osavremenjevanje nastavnog procesa primenom projektne nastave. U radu su predstavljeni rezultati istraživanja sprovedenog među nastavnicima geografije sa ciljem utvrđivanja zastupljenosti miniprojekata u nastavi. Rezultati su potvrdili početne pretpostavke da je najveći broj nastavnika geografije obuhvaćenih istraživanjem delimično upoznat sa projektnom nastavom kao oblikom savremene nastave. Nedovoljna osposobljenost nastavnika geografije za njenu primenu utiče na to da se miniprojekti izuzetno retko ili gotovo nikad ne primenjuju u nastavnom procesu.

**Ključne reči:** *nastava, geografija, projektna nastava, projekti, učenički mini projekti*

## TEACHERS' ATTITUDES ON THE IMPLEMENTATION AND EFFECTS OF PROJECT TEACHING IN GEOGRAPHY

OLJA MARIČIĆ, ANĐELIJA IVKOV-DŽIGURSKI, IVAN STOJŠIĆ

University of Novi Sad, Faculty of Education in Sombor, Serbia

University of Novi Sad, Faculty of Sciences, Department of Geography, Tourism and Hotel Management, Novi Sad, Serbia

Modern teaching emphasizes the importance of students' active participation in the teaching process. They need to be engaged and active, motivated to explore, relying primarily on the already acquired knowledge, and then to use other

sources of knowledge. Project teaching is a form of modern teaching with a focus on independent students work on a project theme topic based on their interests. Despite of the a number of positive effects, project based learning is still underrepresented in the teaching of geography.

The subject of this paper is modernization of the teaching process using the project teaching. The paper presents the results of the survey conducted among teachers of geography with the aim of determining the presence of mini-projects in the teaching of geography. The results confirmed the initial assumption that the majority of geography teachers are partially familiar with the project teaching as a form of modern teaching. Teachers being insufficiently trained teachers is the most common reason for for the rarely implementation of mini-projects in the teaching process.

**Keywords:** education, geography, project teaching, projects, students mini projects

## FIZIKALNI EKSPERIMENTI ZA SLEPE IN SLABOVIDNE ĐACE-PRILAGOĐAVANJA EKSPERIMENTOV SA SVETLOM

JURIJ MARUSSIG

Pedagoška fakulteta Koper, Slovenija

V prispevku je predstavljen problem samostojnega izvajanja fizikalnih poskusov, pri katerih aktivno sodelujejo slepi in slabovidni učenci. Inkluzivna šola mora tudi slepim in slabovidnim učencem zagotavljati čim boljšo integracijo v samem učnem procesu, kar pomeni čim večjo samostojnost pri učenju in tudi pri izvajanju fizikalnih poskusov, hkrati pa se preostali učenci lahko veliko naučijo od slepega oziroma slabovidnega sošolca. To je bistven moment procesa inkluzije. Samostojnost in aktivno sodelovanje pripomore k dvigu notranje motivacije slepega učenca in mu zagotavlja uspešno pot do doseganja zastavljenih učnih ciljev.

Tako je v prispevku predstavljenih nekaj poskusov iz področja svetlobe. Poskuse so izvajali slepi in slabovidni učenci na Zavodu za slepo in slabovidno mladino v Ljubljani in sicer po eden iz devetega in sedmega ter dva iz petega razreda. Cilj samostojnega izvajanja fizikalnih poskusov je čim kvalitetnejša predstava slepim in slabovidnih učencev o določenem fizikalnem problemu. Učenci so bili med celotnim potekom poskusov aktivni in motivirani, kar kaže na to, da so bili poskusi s svetlobo zanje dovolj zanimivi in predvsem razumljivi. Učenci so bili med izvajanjem poskusov samostojni, tako da sklepamo, da so bila navodila za izvajanje poskusov razumljiva, prilagojeni učni pripomočki pa dovolj nazorni za razvijanje miselnih predstav slepim in slabovidnih učencev. Glede na odgovore na vprašanja o svetlobi in svetlobnih pojavih pred izvajanjem poskusov in po njih lahko z gotovostjo trdimo, da so učenci s prilagojenimi fizikalnimi poskusi pridobili veliko znanja ter dobili pravilne predstave o izbrani fizikalni vsebini. Z izdelavo prilagojenih učnih pripomočkov smo se približali potrebi slepim in slabovidnim pri pouku naravoslovja in jim s prilagoditvijo tako poskusov kot učnih pripomočkov zagotovili samostojno aktivno učenje naravoslovnih vsebin.

**Ključne riječi:** slepi i slabovidni daci, prilagođavanja fizikalnih eksperimntov, snop od svetlobe, inkluzija

## PHYSICAL EXPERIMENTS FOR BLIND AND VISUALLY IMPARED STUDENTS - ADJUSTMENTS HOW SOME SEXPERIMENTS WITH LIGHT CAN BE ADJUSTED

JURIJ MARUSSIG

Faculty of education Koper, Slovenia

This article presents the problem of the independent prosecution performance of physical experiments, which are actively involved blind and visually impaired students. An inclusive school must also include blind and visually impaired students providing the best possible integration into the learning process, which means providing them as big as possible much independent in their learning as possible, as well as in including the prosecution performance of physical experiments, while t. The rest of the students can also learn a lot from their blind and visually impaired classmates. This is anthe essential moment inof the inclusion process. Autonomy and active cooperation areis the most important parts of personal motivation for blind andin visually impaired students. In this article are present some physical experiments are presented about light and its nature. The eExperiments are performed by blind and visually impaired students from the Institution of Blind and Visually Impared Yuuouth in Ljubljana. The goal of the independent performance of physical experiments is to provide blind and visually impaired students a more qualitatively higher level of understanding preformance blind and visually impaired students about of some physical problems. When the students were learning about physiyal experiments they were been active and motivated for work. That means the experiments with light were interesting and understandable. Blind and visually impaired students were being independent, the didactic accessories for them were being enough understandable enough

for processing their mind activity. We found out that the blind and visually impaired students got a lot of knowledge about from experiments with light, which are adapted for them. With production adjusting physical experiments for blind and visually impaired students we were able to get closer to such blind and visually impaired students' needs for learning Physics.

**Keywords:** *blind and visually impaired students, adapted physical experiments, a beam of light, inclusion*

## UČITELJSKE PROCJENE ELEMENATA MULTIMEDIJSKE I KONSTRUKTIVISTIČKE DIDAKTIKE U ŠKOLI

MILAN MATIJEVIĆ, TOMISLAV TOPOLOVČAN  
Učiteljski fakultet Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska

I pored spoznaja koje godinama nude konstruktivistička i multimedijaska didaktika te kurikulumaska teorija i teorija višestrukih inteligencija u učionicama i nastavnom procesu se događa didaktika nastave usmjerene na učitelja. U učionicama prevladavaju didaktički i metodički scenariji koji su primjereniji nekom prošlom vremenu negoli pripadnicima netgeneracija učenika. Cilj istraživanja je bio ispitivanje procjena promjena koje se u školi i nastavi događaju (ili koje bi se mogle događati) pod utjecajem novih didaktičkih spoznaja i digitalne obrazovne tehnologije. Posebno konstruiranim upitnikom ispitan je uzorak učiteljica i učitelja primarnog obrazovanja (N=236) koji je reprezentativan za središnju Hrvatsku jer su podaci prikupljeni individualnim anketiranjem u školama koje se nalaze na području grada Zagreba i osam županija. Prikupljanje podataka su obavili studenti četvrte godine učiteljskog studija iz Zagreba, Petrinje i Čakovca napočetku 2015. godine. Upitnik se sastojao od 50 tvrdnji koje su ispitanici procjenjivali na skali Likertova tipa. Na kraju upitnika je ponuđeno i jedno pitanje otvorenog tipa kako bi ispitanici mogli iznijeti ideje i mišljenja o suvremenoj nastavi i opitanjima koja nisu pokrivena ponuđenim tvrdnjama na Likertovoj skali.

**Ključneriječi:** *multimedijaska didaktika, konstruktivistička didaktika, učitelji primarnog obrazovanja, nastava u primarnom obrazovanju*

## TEACHERS' ASSESSMENTS OF ELEMENTS OF MULTIMEDIA AND CONSTRUCTIVIST DIDACTICS IN SCHOOL

MILAN MATIJEVIĆ, TOMISLAV TOPOLOVČAN  
Faculty of Teacher Education, University of Zagreb, Croatia

Despite the understandings that constructivist and multimedia didactics, as well as curricular theory and multiple intelligences theory, have been providing around for years, what happens in the classroom and in the teaching process is still mostly teacher-centred. Some of the didactic and methodological scenarios that prevail in our classes are more suitable to times long ago gone than to students belonging to the net-generation. The aim of this study is to examine the assessments of changes that happen in school and in classes (or those that could happen) under the influence of new didactic understandings and digital education technology. A specifically constructed questionnaire was used on a sample of primary education school teachers (N=236), which is representative for central Croatia, since the data were collected through individual surveys in schools located in the City of Zagreb and in eight counties. The data were collected by fourth-year students of teacher education studies participating in teacher training from in Zagreb, Petrinja, and Čakovec at the beginning of 2015. The questionnaire contained 50 statements that the respondents had to assess on a Likert-type scale. An open-ended question was also offered at the end of the questionnaire to allow the respondents to express their ideas and opinions on modern teaching and to answer questions that were not covered by the offered statements on the Likert scale.

**Keywords:** *multimedia didactics, constructivist didactics, primary education teachers, primary education classes*

## PRIMENA INOVATIVNIH DIDAKTIČKO-METODIČKIM MODELA U NASTAVI SRPSKOG JEZIKA I KNJIŽEVNOSTI U MLAĐIM RAZREDIMA OSNOVNE ŠKOLE

ALEKSANDRA MILENOVIĆ  
Učiteljski fakultet u Prizrenu Univerziteta u Prištini, Srbija  
*Mentor: Branko Ristić*

Nastava prema inovativnim didaktičko-metodičkim modelima planira se u obrnutom dizajnu i ima četiri stadijuma: 1) identifikacija očekivanih rezultata nastave, 2) određivanje prihvatljivih dokaza da su rezultati nastave postignuti, 3)

planiranje iskustva aktivnog učenja i delotvornog poučavanja i 4) obezbeđivanje materijalno-tehničke osnove nastavnog rada. Struktura i tok nastavnog časa realizuju se u više koraka čiji broj zavisi od svake konkretne nastavne jedinice i vrste nastave koja se primenjuje. Najčešće vrste nastave koje se planiraju prema inovativnim didaktičko-metodičkim modelima su: a) interaktivna nastava, b) odgovorna nastava, c) uzorčna nastava, d) integrirana nastava, e) inkluzivna nastava, f) tandemska nastava, g) grupni oblik rada i ostale. Da bi se utvrdile mogućnosti primene inovativnih didaktičko-metodičkih modela u nastavi srpskog jezika i književnosti u mladim razredima osnovne škole, u martu 2015. godine, na uzorku od 136 učitelja osnovnih škola na području kosovskomitrovičkog okruga i grada Niša, sprovedeno je istraživanje koje je prikazano u ovom radu. Podaci prikupljeni istraživanjem, obrađeni su faktorskom analizom i Man Vitnejevim U testom. Faktorskom analizom su izdvojena tri faktora: 1) aktivnost učenika, 2) doprinos vaspitanju i 3) doprinos učenju, koji objašnjavaju 64,35% zajedničke varijanse ( $KMO = 0,85$ ,  $p = 0,000$ ). Man-Vitnejev U test je otkrio značajnu razliku na nivou procena mogućnosti primene inovativnih didaktičko-metodičkih modela u nastavi srpskog jezika i književnosti u mladim razredima osnovne škole kod učitelja zaposlenih u osnovnim školama grada Niša ( $Md = 34$ ,  $n = 84$  i učitelja zaposlenih u osnovnim školama kosovskomitrovičkog okruga ( $Md = 28$ ,  $n = 52$ ),  $U = 0,000$ ,  $z = -9,635$ ,  $p = 0,000$ . Rezultati istraživanja prikazani su u formi zaključka i date su didaktičko-metodičke implikacije.

**Кljučне речи:** *inovativna nastava, inovativni didaktičko-metodički modeli nastave, planiranje nastave u obrnutom dizajnu, interaktivna nastava, odgovorna nastava, uzorčna nastava, integrirana nastava, inkluzivna nastava*

## APPLICATION OF INNOVATIVE THE METHODOLOGICAL MODELS IN TEACHING SERBIAN LANGUAGE AND LITERATURE IN THE LOWER GRADES OF PRIMARY SCHOOL

ALEKSANDRA MILENOVIĆ

Teacher Training Faculty of Prizren, University of Priština, Serbia

Mentor: Branko Ristić

Teaching towards based on innovative didactic-methodological models planned for the follows a reverse design and has four stages: 1) identification of the expected results objectives of teaching, 2) determining acceptable evidence that the results objectives have been achieved classes, 3) planning the experience of active learning and effective teaching and 4) the provision of material and of the technical basis of teaching. The structure and flow of the class are implemented in several steps, whose number depends on each specific teaching unit and the types of classes to be applied. The most common types of classes that are planned to in innovative didactic and methodological models are: a) interactive teaching, b) responsible teaching, c) exemplary teaching, d) integrated learning, e) inclusive teaching, f) tandem teaching, g) and group work other. In order to determine the possibilities of application applying of innovative teaching methodology models in teaching Serbian language and literature in the elementary grades, in March 2015 we conducted a study, on a sample of 136 teachers to basic schools in elementary school in the area Kosovskomitrovičkog Districts and in the City of Niš which we present in this paper. conducted a study that presented in this paper. The data collected by the survey were analyzed by factor analysis and Vitnejev Man statistical methods. U test. Factor analysis was singled out three factors: 1) the activity of students, 2) contribution to education and 3) the contribution of learning, which explained 64.35% of the common variance ( $KMO = 0.85$ ,  $p = 0.000$ ). Man-Vitnejev The test revealed a significant difference in the level of assessing the possibilities of application of innovative teaching methodology models in teaching Serbian language and literature in the elementary grades with teachers employed in primary schools of in the City of Niš ( $Md = 34$ ,  $n = 84$ ) and the teachers zaposlenih usnovnim in the Kosovskomitrovičkog school Districts ( $Md = 28$ ,  $n = 52$ ),  $U = 0.000$ ,  $z = -9.635$ ,  $p = 0.000$ . The research results are presented in the form of a conclusion, and were have didactic and methodological implications.

**Keywords:** *innovative teaching, innovative methodological model of teaching, lesson planning in the reverse design, interactive teaching, responsible teaching, exemplary teaching, integrated teaching, inclusive teaching*

## УЧЕЊЕ О ХОЛОКАУСТУ ПО МОДЕЛУ YAD VAŠEM ШКОЛЕ – НАСТАВНА ЦЕЛИНА ДЕПОРТАЦИЈА

ЖИВОРАД МИЛЕНОВИЋ<sup>1</sup>, МИЛАН РАДИВОЈЕВИЋ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Учитељски факултет у Призрену Универзитета у Приштини, Србија

<sup>2</sup>Основна школа „Ђура Јакшић“

Холокауст је државни прогон над различитим етничким, верским и политичким групама људи током Другог светског рата. Започео је доношењем нацистичких закона у Ниρνбергу. У Холокаусту су највише страдали европски Јевреји. Крајем тридесетих година 20. века, Јевреји су најпре били изоловани у посебним деловима градова. Након тога уследила је њихова депортација у нацистичким концентрационим логорима. Највећи број њих депортован је у логорима Аушвиц 1, Аушвиц 2 – Биркенау, Треблинка и осталим. О овим догађајима који су претходили каснијем коначном решењу јеврејског питања, односно њиховој физичкој ликвидацији у логорима смрти, у шко-

лама се све мање учи. Садржаји о Холокаусту се у основној школи изучавају само фрагментарно, без продубљење анализе и према традиционалним методама. За разлику од тога, у Међународној школи YadVashem у Јерусалеу, наставни садржаји се изучавају по посебном дидактичко-методичком моделу, који подразумева учење о Холокаусту у оквиру пет наставних целина: 1) Закони, 2) Гето, 3) Депортација у логоре смрти, 4) Коначно решење и 5) Ослобођење. У овом раду дата је упоредна анализа учења наставне целине *Депортација* у традиционалној настави историје и према Моделу YadVashem школе, који подразумева активно и учење на очигледан начин, уз примену ликовне и музичке културе, поезије, драме, филма и осталих иновативних приступа. Да би се утврдиле процене наставника о могућности учења о Холокаусту по моделу YadVashem школе, у јануару и фебруару 2015. године, на узорку од 124 наставника предметне наставе запослених у основним школама на подручју Града Ниша, спроведено је истраживање које је приказано у овом раду. Подаци прикупљени истраживањем, обрађени су статистичком анализом, варијансе и Ман-Витнејевим У тестом. Анализом варијансе је утврђена статистички значајна разлика на нивоу  $p < 0,05$  у резултатима шест наставних предмета (1: историја, 2: географија, 3: језик и књижевност, 4: музичка уметност, 5: ликовна уметност и 6: остали предмети):  $F(5, 118) = 3,083, p = 0,012$ . Стварна разлика између средњих вредности група је велика ( $\eta = 0,115$ ). Накнадна поређења помоћу Такијевог ХСД теста су показала да се средња вредност групе групе 2 ( $M = 32,81, SD = 5,13$ ), значајно разликује од средње вредности групе 5 ( $M = 26,45, SD = 1,29$ ), док између осталих група, значајна разлика није утврђена. Ман-Витнејев У- тест је открио значајну разлику на нивоу процена о могућностима учења о Холокаусту по моделу YadVashem школе код наставника који имају ( $Md = 36, n = 52$ ) и нестаника који немају знања о учења о Холокаусту по моделу YadVashem школе ( $Md = 26, n = 72$ ),  $U = 0,000, z = -9,583, p = 0,000$ . Резултати истраживања приказани су у форми закључка и дате су дидактичко-методичке импликације.

**Кључеречи:** *Холокауст, Јевреји, Нацистичка Немачка, закони, гето, депортација, коначно решење, ослобођење*

## LEARNING ABOUT THE HOLOCAUST AT YAD VASHEM MODEL SCHOOL - TEACHING UNIT: DEPORTATION

ZIVORAD MILENOVIĆ<sup>1</sup>, MILAN RADIVOJEVIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Teacher Training Faculty of Prizren University of Priština, Serbia

<sup>2</sup>Primaty school "Đura Jakšić"

The Holocaust is a state persecution of various ethnic, religious and political groups of people during the Second World War. It He started by passingadopting the Nazi Nuremberg laws. The group which suffered most in the Holocaust were the , most European Jewry. At the end of the thirties of the 20th century1930s, Jews were first isolated in separate parts of the cities. This was followed by their deportation to Nazi concentration camps. Most of them were deported to the concentration camps Auschwitz 1, 2 Auschwitz - Birkenau, Majdanek, Treblinka, Dachau and other. Schools tend to teach less and less about the events that preceded the later final solution of the Jewish question, or their physical liquidation inof the death camps, schools are increasingly learning. The contents of the Holocaust-related contents in elementary school are taught only fragmentary without deeper analysis and according tothrough traditional methods. In contrast, in the International School of Yad Vashem in Jerusalem, teaching is studied carried out by a special didactic and methodological model, which involves learning about the Holocaust within five teaching units: 1) laws, 2) gGhetto 3) The deportation to the death camps, 4) Finally solution and 5) eExemption. This paper presents a comparative analysis of learning the teaching units "Deportation" in traditional history teaching of history and in the Model Yad Vashem schools, which the latter involvings active learning and the obviously way, with the use of art and music, poetry, drama, film and other innovative approaches. In order to determine the evaluation of teachers on opportunities to learn about the Holocaust at Yad Vashem model school in January and February 2015, on a sample of 124 subject teachers employed in primary schools in the City of Niš, we conducted a study that was presented in this paper . The data collected by the survey were analyzed by analysis of variance statistical methods and Mann-Whitney U tests. Analysis of variance showed statistically significant differences at  $p < 0.05$  in the results of six subjects (1: History, 2: Geography, 3: Language and Literature, 4: the art of music, 5: Fine Art and 6: other items):  $F(5, 118) = 3.083, p = 0.012$ . The real difference between the mean values of the group is large ( $\eta = 0.115$ ). Subsequent comparisons using Takijevog HSD test showed that the mean value of the two groups ( $M = 32.81, SD = 5.13$ ), significantly different from the mean value of the group 5 ( $M = 26.45, SD = 1.29$ ), while, among other groups, a significant difference was not found. Man-Vitnejev The U-test revealed a significant difference in the level of assessment on learning opportunities about the Holocaust at Yad Vashem Mmodel schools with teachers who have ( $Md = 36, n = 52$ ) and teachers who have no knowledge about learning about the Holocaust at Yad Vashem model school ( $Md = 26, n = 72$ ),  $U = 0.000, z = -9.583, p = 0.000$ . The research results are presented in the form of a conclusion, and were have didactic and methodological implications.

**Keywords:** *The Holocaust, Jews, Nazi Germany, laws, ghetto, deportation, the final solution, liberation*



## JÓ GYAKORLAT – ELMÉLET ÉS PRAXIS

MOLNÁR KAROLINA

Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, Budapest, Magyarország

Napjaink pedagógiai célkitűzéseinek egyik meghatározó törekvése az a szándék, hogy az iskolában elsajátított tudás alkalmas legyen a gyorsan változó világ kihívásainak való megfelelésre. Mindebben segítenek a köznevelési jó gyakorlatok, amelyek esetében nem pusztán egy innovatív program kidolgozásáról, működtetéséről és az ehhez kapcsolódó módszerek elsajátításáról van szó. A fejlesztés-működés-adaptálás kapcsán a pedagógusoknak nem csak egy új tevékenységgel, feladatkörrel kell megismerkedniük, hanem más, az eddigiektől eltérő tudást és szemléletet is el kell sajátítaniuk eredményesség érdekében. Szükséges tehát a jó gyakorlatokhoz kapcsolódó elméleti keretek, szakmai alapok kidolgozása és elterjesztése, a feladat igényelte pedagógiai tudás nem támaszkodhat az eddigi gyakorlatra vagy pusztán tanári intuícóra.

A fentieket keretnek tekintő vizsgálódás célja egy, a pedagógusokat támogató jó gyakorlat-leírás standard kidolgozása volt, amelyet a gyakorlati példák kiinduló elméleti megalapozás, majd ennek tesztelése után kívántunk véglegesíteni. A TÁMOP 3.1.1. projekten belül megvalósuló kutatás egy tisztázó, összetevőket meghatározó munkával kezdődött, amelynek során a témára vonatkozó nemzetközi és hazai szakmai anyagok (jó gyakorlatgyűjtemények, egész napos iskola on-line kérdőívnek eredményei, szakmai műhelyek) feldolgozásával kialakult a jó gyakorlatokat meghatározó tényezők köre, valamint a jó gyakorlat definíció. A munkacsoport ezután a leírást segítő szempontsor kialakítását végezte el. Ennek tesztelését követően valósult meg a szigorúbb értelemben vett adatgyűjtés az iskolai műhelyfoglalkozásokon, tanári interjúkon, újabb kérdőíven és a helyszíni szemléken keresztül.

A kutatás célcsoportja az oktatási intézmények pedagógusai voltak. A kutatás során a következő hipotéziseket vizsgáltuk meg: a (saját vagy adaptált) jó gyakorlat hatással van az iskola versenyképességére, hatékonyságára; a jó gyakorlat fejlesztése és/vagy átvétele visszahat(hat) a pedagógusokra, tanítással és saját pedagógusszerepükkel kapcsolatos vélekedésükre.

*Kulcsszavak: jó gyakorlat, implemetáció, adaptáció, pedagóguskompetenciák*

## GOOD PRACTICES – THEORY AND PRACTICE

KAROLINA MOLNÁR

Hungarian Institute for Educational Research and Development, Budapest, Hungary

There are several descriptions for Good Practices; there is not one, consensually accepted description. However, the creators and the developers agree that the question “How to teach fundamentally?” defines Good Practices. The theme topic of this presentation is to show a research of Good Practices and teachers’s skills. The most important question is “How works the best practice works at the school? The research is exploring the theory and the implementation and adaptation of good practices. The challenges of the 21st century posed by the open information society and the need for life-long learning desire the application of new skills. The modern concept of education replaces the, the emphasis on the quantity of knowledge is replaced withby an emphasis on the quality and so-called „know-how”. Therefore, the role of the school changes; instead of handing down information in class, the development of learning, communication and social skills become of importance. Practical, everyday knowledge, higher levels of thinking and the need for new competences expect a change in the role and the attitude of the teachers. The general goal of “21st Century Public Education: Development and Coordination” umbrella project within the 3.1.1 Social Renewal Programme is to develop public education, to provide support in expertise and information technology in addition to secure standards and follow up. Subproject No. 7 aims at collecting Good Practices from the extracurricular activities in school, to further structure and develop Good Practices, implementing and spreading them, as well as to follow up adaptations of Good Practices. The presentation shows the main steps of the research and the types of Good Practices.

Good Practices build bottom- up from experiences proved efficient by results in the education system. The design, build-up, the possibility to reproduce and hand them over are all essential parts in the mechanism of Good Practices. It is typical to find models, which mean both, for students and teachers innovation, qualitative change, sustainability on individual or institutional level. In short, Good Practices is define asd by „what works well”. The base of the presentation is a teachers’s questionnaire and interviews made in 2014; the presentation focuses on that.

*Keywords: good practice, implementation, adaptation, teacher skills*

## PRIMJENA TEMATSKOG INTEGRIRANOG PLANIRANJA U SUVREMENOJ NASTAVI KNJIŽEVNOSTI

NAĐ OLAJOŠ ALEKSANDAR, JOSIP IVANOVIĆ

Univerzitet u Novom Sadu Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku

Rad smo koncipirali u dvije veće cjeline. Prva cjelina nastoji teorijski sagledati i definirati tematsko planiranje u suvremenoj nastavi, dok smo u drugom dijelu pokušali navesti primjere iz razredne nastave.

Nastava, u najširem smislu, podrazumijeva temeljito planiranje i programiranje nastavnih sadržaja. Planiranje u nastavi podrazumijeva postavljanje didaktičko-metodičke aparature nastavnog procesa i osiguravanje neophodnih uvjeta kako bi se, polazeći od pravila i principa definiranih u ovom području, nastava mogla realizirati sustavno i organizirano. Razvoj znanosti i sve veća diferencijacija različitih znanstvenih disciplina, kao i razvoj i nastanak novih znanstvenih disciplina, povećavaju broj nastavnih predmeta i nastavnih tema. Upravo zbog toga, tematsko integrirano planiranje treba postati nezaobilazan segment u suvremenom planiranju i realizaciji razredne nastave.

Tematski plan ukazuje na elemente bez kojih se ne može uspješno realizirati obrada nastavne teme, odnosno, on ukazuje na ono što učitelj mora poduzeti i osigurati za nastavni proces. Pri tome se posebna pozornost posvećuje proučavanju literature koju učitelj treba proučiti o učeničkim instruktivnim zadacima, nastavnim sredstvima, zadacima za učenike koji prethode nastavnoj obradi. Također, za učenike koji pokazuju veći stupanj interesa za proučavanje određenih sadržaja u odnosu na ono što je predviđeno programom, treba predložiti i izvanudžbeničku literaturu, kao što su razne enciklopedije, časopisi, adrese sajtova itd.

U fokusu integrativnog tematskog planiranja je individualizirani program usmjeren na učenika, koji se temelji na kooperativno-integrativnim didaktičkim pristupima. Tematsko integrativno planiranje je interdisciplinarno i svodi se na mrežno planiranje. Mreža čini okvir za integraciju nastavnih sadržaja, odnosno povezuje se jedno nastavno područje s drugim, pružajući mogućnost sagledavanja problema sa svih aspekata. Tematski integrativni pristup pruža visoki stupanj korelacije, naročito uspostavljanje međupredmetnih veza. Nastoji se da se nastavni sadržaj poveže u koherentne cjeline, kako bi učenici cjelovito uočavali pojmove, pojave, stjecali spoznaje. Tematsko planiranje može biti za jedan nastavni dan i tada govorimo o tematskom danu. Ovaj vid nastave podrazumijeva središnju temu koja se prožima kroz sve nastavne predmete tijekom jednog školskog dana. U tematskom integrativnom planu određuje se korelacija nastavnih sadržaja, što zahtjeva sudjelovanje timova u okviru škole koje čine učitelji, predmetni nastavnici, stručni suradnici i učenici. Stvarajući tim, učitelji zajedničkim snagama stvaraju nova idejna rješenja za realiziranje nastave. Timski rad je jedan od oblika nastavnog rada koji na učinkovit način može pridonijeti da složeno tematsko integrirano planiranje postane pristupačnije za primjenu u razrednoj nastavi. Primjena timskog rada učitelja/nastavnika u procesu planiranja i realizacije nastavne jedinice, pored razmjene plodotvornih ideja, predstavlja i dobar vid profesionalnog usavršavanja svakog od članova tima, što se, naravno, reflektira i na razvoj, učenje i napredovanje učenika.

U drugom dijelu teksta navest ćemo nekoliko modela tematskog planiranja u razrednoj nastavi književnosti. Navodimo nekoliko modela stranih autora, u prvom redu s engleskog govornog područja, u okviru nastavnog područja književnosti. Spomenuti modeli poslužili su kao okvir za kreiranje idejnih rješenja u području Materinskog jezika na primjerima narodne bajke i narodne pripovijetke.

*Ključne reči: Tematsko planiranje, tematski dan, timski rad, učitelj, materinski jezik*

## USE OF THEMATIC INTEGRATED PLANNING IN TEACHING LITERATURE

ALEKSANDAR NAĐ OLAJOŠ, JOSIP IVANOVIĆ

University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica

The present work has been divided in two large sections. The first part seeks to examine the theoretical and defined thematic planning in teaching, and the second part presents examples from classroom teaching.

Teaching, in the broadest sense, means thorough planning and programming of teaching content. Planning teaching involves setting up a didactic-methodological apparatus of the teaching process and providing the necessary conditions in order, starting with the rules and principles defined in this field, so that teaching could be implemented systematic and organized manner. Development of science and the increasing differentiation of various scientific disciplines, as well as the development and emergence of new scientific disciplines, increase the number of courses and curriculum topics. Because of that, thematically integrated planning should become an essential element in modern discourse planning and implementation of classroom teaching.

Thematic plan indicates the elements without which the processing of teaching topics it cannot be successfully implemented processing of teaching topics, or it points to what the teacher must include and ensure during their teaching pro-

cess. However the teaching process is preceded with paying special attention to the study of literature that a teacher should examine regarding the pupils' instructional role, learning resources, student assignments that forego the teaching process itself. Students who show a greater degree of interest in the study of certain content in relation to what is foreseen in the program, teachers should be offered them extra information from various sources, such as non-textbooks, other literature, as well as encyclopaediae, magazines, websites, etc.

The focus of integrative thematic planning are individualized programs that focus on students based on cooperative-integrative didactic approaches. Thematic integrative planning is interdisciplinary and relies on planning. The network creates a framework for the integration of teaching content, or rather links a teaching area to another, providing the ability to see a problem from all aspects. Thematic integrative approach provides a high degree of correlation, particularly in the establishment of inter-subject relations. The aim is to connect learning content in a coherent whole, so that students handle concepts, phenomena, and acquired knowledge as a whole. Thematic planning can be for one school day and then can one talk you can call it about a thematic day. This type of teaching involves a central theme topic that permeates through all the subjects taught in the course of a school day. In the thematic integrative plan the correlation of teaching content is determined, which requires the participation of teams within schools that include teachers, subject teachers, associates and students. By team formation, teachers jointly create new design solutions for the realization of teaching. Teamwork is a form of teaching work in a more efficient way which can contribute to a complex thematic integrative planning more accessible for use in classroom instruction. Teamwork of teachers in the planning and implementation of teaching units, in addition to the exchange of ideas, represents professional development of each member of the team, which is of course reflected in the development, learning and progress of students.

In the second section we will present several models of thematic planning in the classroom teaching of literature. We present Citing several models of foreign authors, primarily from English-speaking countries, in the context of teaching literature. These models have served as a framework for creating conceptual designs within the field for teaching folk tales in the course of mother tongue in folk tales classes.

**Keywords:** thematic planning, theme day, teamwork, teacher, mother tongue

## KOMBINÁLT FOGLALKOZÁSOK AZ ÓVODÁBAN – KÖRNYEZETISMERET ÉS MATEMATIKA

NAGY LILLA, BÁLINT BRIGITTA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

Mentor: Major Lenke, Horák Rita

A poszter egy óvodai kombinált foglalkozás tervezését mutatja be. A foglalkozás feldolgozására a szabadkai Kolibri óvoda vegyes csoportjában került sor. A csoportot 3-5 éves gyerekek alkotják. A kombinált foglalkozások során, amely a környezet és matematika tartalmait vonta össze, a *Virágtermesztők mint foglalkozás* és a *Hetes szám* egységek lettek feldolgozva. Az ilyen jellegű foglalkozások lényege, hogy a gyerekek számára egységben létező természetet és társadalmat, az egységes világképet ne bontsuk szét, hanem úgy dolgozzuk fel, hogy tudatosan eltervezve, de észrevételen módon összeolvasszuk az elsajátítandó, különböző területekhez (majdani tantárgyakhoz) tartozó anyagot. Az említett két tantárgy olyan globális, elválaszthatatlan egységet alkot, amelynek szétválasztása kisgyermekkorban sokszor indokolatlan.

A foglalkozás célja az volt, hogy a gyermekek megismerkedjenek a virágtermesztő szakmával és a hetes szám fogalmával egy kombinált foglalkozás keretein belül.

A bevezető részben találós kérdéssel motiváltuk a gyerekeket, majd a beszélgetés és kérdés–felelet módszerrel eljutottak a célkitűzésig. A központi részben a két új fogalom kialakításán volt a hangsúly, ekkor a kérdés–felelet, magyarázat és a beszélgetés módszerei voltak túlsúlyban. A figyelem ébrentartását és a szemléltetést saját készítésű applikációk és az élő növények bemutatása tette színesebbé. A különböző növényi részek, mint a szíromlevelek, illetve levelek, valamint a kertész szerszámai: gereblyék, vödörök számolásán keresztül olvadt össze a két egység. A befejező részben a gyerekek motiválását és aktivizálását az biztosította, hogy a foglalkozás végén ők is kis kertészekké válhattak és saját pohárkákbá hét virágmagot ültettek el, majd annak gondozását (locsolás és tápozás) is elvállalták, ezzel a felelősségre és rendszeresre való nevelés feladatai is megvalósultak. Az ültetés során a zene hallgatása és éneklése a jó hangulat megteremtése mellett a gyerekek zenei képességeit is fejlesztette, az ültetés és a locsolás során pedig a motorikus képességeiket is javítottuk.

**Kulcsszavak:** kombinált foglalkozás, matematika, környezetismeret, mesterségek, számfogalom kialakítása

## COMBINED STUDY CLASSES IN NURSERY-SCHOOLS – ENVIRONMENTAL AND MATHEMATICAL STUDIES

LILLA NAGY, BRIGITTA BÁLINT

University of Novi Sad, Hungarian Language Teachers' Training Faculty in Subotica, Serbia

*Mentor: Lenke Major, Rita Horák*

The poster presents a draft of a combined occupation activity in nursery-schools. The processing of this draft took place at a mixed age group class at the Kolibri Nursery-School in Szabadka. The class was formed of children aged three to five. The combined exercises involved a mixture of environmental and mathematical studies while focusing more on the profession of a florist profession and the number seven. The main goal of these study exercises is to keep in children's mind the environment and the society as one unit, not to break up their solid vision of the World. Therefore, we need to progress and teach these two subjects in an unnoticeable however conscious way, so that the children in the nurseries gain enough and complex knowledge for their future classes in primary school. The above two subjects are forming such an unbreakable unit, that teaching them as two separated subjects would be causeless meaningless at such a young age.

The aim of the combined sessions was to provide more knowledge of the about florists profession and the number seven for the pupils. In the introduction part of the class we tried to motivate children with riddles. At the main body the aim was to make the children learn the two new words (*number seven* and *florist*) while letting them answer our questions and explain the meaning of the words to them. To keep their attention going we have brought some live flowers in the class and also prepared some handmade visual aids to illustrate the words we were teaching them. We have made them learn about the two subjects at the same time by letting them count the different parts of the flowers such as the petals and the leaves and also the tools used by florists while taking care of the flowers such as rakes and buckets.

At the final part of the session to ensure their activity and motivation going we have let them become little florists, so they could plant seven seeds into their cups and keep them well watered and fed. By doing this we have taught them responsibility and regularity. While planting we were listening to music and also singing, which have created a great environment and made the pupils improve their musical knowledge as well. While showing them how to water and take care of the plants we have improved their motor skills, too.

**Keywords:** *combined occupation, combined study classes, mathematics, environmental studies, crafts, development of number sense*

## AZ ÓVODAPEDAGÓGUS HALLGATÓK ZENEI ELŐKÉPZETTSÉGÉNEK VIZSGÁLATA ÉS ZENEI KÉPZÉSÜK KIHÍVÁSAI EGY KOMPLEX VIZSGÁLAT TÜKRÉBEN A KAPOSVÁRI EGYETEMEN

NAGYNÉ ÁRGÁNY BRIGITTA

Kaposvári Egyetem Pedagógiai Kar, Kaposvár, Magyarország

Korunk tudományos kutatásainak (agykutatás, transzferkutatások) eredményei egyértelműen alátámasztják, hogy a szisztematikusan végzett zenei nevelés sokrétű fejlesztő hatást eredményez az értelmi és az érzelmi képességek területén. A zenei nevelés lelki, érzelmi, értelmi és szociális fejlődésben betöltött meghatározó szerepét általánosságban mindenki elfogadja, ugyanakkor intézményes nevelésünkben gyakorta háttérbe szorul. Tapasztalatom alapján a pedagógusképzésbe érkező hallgatók nagy részének zenei előképzettsége nem kielégítő. A középiskolákból kikerülők tudásszintjének csökkenése a felsőoktatás feladatává teszi a középfokú, sőt a zenei nevelés esetében mindenek előtt az alapfokú oktatás hiányosságainak korrekcióját. Az óvodapedagógus hivatás (írott és íratlan) elvárásai a zenei kompetenciákat tekintve egyre kevésbé egyeztetethők össze a bekerülő hallgatók zenei felkészültségével. A képző intézmények nincsenek felkészülve a zenei alapképességek terén egyre nagyobb hiányosságokat mutató hallgatók hatékony zenei felkészítésére. Napjainkban kizárólag a zeneiskolába és/vagy a zenetagozatos általános iskolába járt hallgatók azok, akik a felsőoktatásba való belépéshez a zenei képességeket nézve a megfelelő szintet teljesíteni tudják. A többiek eleve óriási hátrányokkal indulnak, hiszen a készség-szintű elsajátítás ebben az életkorban sokkal nehezebb és sokkal kevésbé hatékony. A pedagógusképzésben résztvevő hallgatók zenei nevelésében tehát új kihívásokat jelent az ilyen alapon létrejövő heterogén csoportokkal való zenei foglalkozás. Milyen változtatásokra lenne szükség az óvodapedagógusok zenei képzésében ahhoz, hogy a felhalmozódott hátrányokat a zenei nevelés területén hatékonyabban lehessen kezelni? Szükséges mindenek előtt, hogy feltárjuk és vizsgálatokkal igazoljuk a jelenben végbemenő folyamatokat és azok jellemző tendenciáit, majd korunk elvárásainak megfelelően megpróbáljuk felvázolni a hatékonyabbnak vélt lehetséges utakat. A Kaposvári Egyetem óvodapedagógus hallgatóinak körében végzett vizsgálataim kiterjednek az ének-zenei alkalmassági vizsgák tapasztalatainak több évre visszamenő elemzésére, a képzésbe

bélépő nappali tagozatos hallgatók zenei alapképességeinek feltárására, továbbá a végzős hallgatók és a szakvezetők körében végzett kutatásokra. Mindezek eredményeképpen megfogalmazom azokat a mindennapi gyakorlatomban jelenlévő módszertani ajánlásokat (tanterv, tananyag, foglalkoztatási formák, módszerek, eszközök, infrastrukturális feltételek stb.), amelyek alapján a kezdetekben nem túl biztató eredmények jelentős mértékben javíthatók.

**Kulcsszavak:** óvodapedagógus hallgatók, zenei előképzettség, zenei képzés

## RESEARCH OF PREVIOUS MUSICAL TRAINING AND MUSICAL BACKGROUND OF KINDERGARTEN TEACHER STUDENTS IN A COMPLEX STUDY AT KAPOSVÁR UNIVERSITY

BRIGITTA NAGYNÉ ÁRGÁNY

Kaposvár University, Faculty of Pedagogy, Kaposvár, Hungary

Research of the last few years in education pointed out that music education systematically carried had out wide-ranging impact on development results in the field of intellectual and emotional skills. The music education in our institutional education often takes a back seat. Based on my experiences, the musical background of the kindergarten teacher students is not satisfactory. The educational institutions are not prepared to deal with these students (with their deficits) effectively. It takes new challenges to teach these heterogeneous groups of students in the field of music education. According to the results of the musical exam - before one gets into the higher education - it turned out that more and more students reached only the minimum points in the last few years. What type of changes are required for the kindergarten teachers' musical training in BA education to be able to deal with their previously piled up disadvantages efficiently? First of all it is necessary to explore and confirm the processes taking place in the present. Then we can try to outline the alleged effective ways. This study is based on a complex research of first and third year kindergarten teacher students groups at Kaposvár University in the following terms: analyse their musical background and their experiences at the teaching practice kindergarten and during the eight week long educational practice. As a result, I formulate the methodological recommendations that are presented in my everyday practice. I deal with the curriculum to be taught, and its changes, the musical knowledge and the way of developing musical skills in adult students' musical training, the effective methods and forms of teaching. I summarize the effective possible ways and methods that can lead us to a successful teaching in this students' musical education despite their not so positive start also bearing in mind also that the starting-point of music education is: "... music is not for music only." (Zoltán Kodály).

**Keywords:** kindergarten teacher students, musical background, musical education

## LOGIKAI JÁTÉKOK SZEREPE A MATEMATIKAOKTATÁSBAN

OLÁHNÉ TÉGLÁSI ILONA

Eszterházy Károly Főiskola, Eger, Magyarország

Általános gond a matematikaoktatásban a tanulói motiváció hiánya, elégtelen volta. Fokozottan érvényes ez a középiskolai korosztályra: a tanulók jó része elidegenedik a matematikától, nehéznek, száraznak, unalmasnak tartja. Módszertani kutatások bizonyítják, hogy a tanulás hatékonyságát jelentősen befolyásolja a tanulók hozzáállása. Pólya György szavaival: „A matematika tanárnak jó kereskedőnek kell lenni, el kell tudni adnia portékáját a vevőnek.”

A logikai játékok gyakran valamilyen matematikai struktúrán alapulnak. Jól fejlesztenek olyan készségeket, képességeket, amelyek a matematikai gondolkodás és a matematikai kompetencia lényeges elemei. Ha kihasználjuk ezt, és a megfelelő ismeretanyaghoz megtaláljuk a megfelelő játékot, akkor alkalmazhatjuk a matematikaórákon.

Előadásomban néhány példát szeretnék bemutatni arra, hogyan alkalmazhatók logikai játékok a matematikatanítás konkrét területein. A játék adta motivációs lehetőségen túl milyen kompetenciák fejlesztésére alkalmasak, hogyan lehet rajtuk keresztül többek között a problémamegoldó gondolkodást és a matematikai modellalkotást fejleszteni.

**Kulcsszavak:** motiváció, matematikai kompetenciák, logikai játékok, problémamegoldás, modellalkotás

## ROLE OF LOGICAL GAMES IN MATHEMATICS EDUCATION

ILONA OLÁHNÉ TÉGLÁSI

Eszterházy Károly College, Eger, Hungary

The general problem in mathematics education is the lack or absent of motivation. This is acutely valid for secondary school age: most of the students alienate from mathematics, thinking it is too difficult, dry or boring. Methodological researches prove that the attitude towards a subject has significant influence on the effectiveness of learning. As George Polya said: "A teacher of mathematics has to be a good salesman to be able to sell his merchandise to the buyer."

Logical games are often based upon a mathematical structure. They can develop skills and abilities that are important parts of mathematical thinking and mathematical competences. If we take advantage of them, and find the relevant game to a field of mathematics, we can use it on during mathematics lessons/classes.

In my lecture/representation, I would like to show some examples of how we can use logical games at related to concrete fields of mathematics. Beyond the possibility of motivation through playing I will show which skills and abilities they games can develop, and furthermore what is more, we can develop problem solving skills and mathematical model making can also be improved.

**Keywords:** *motivation, mathematical competences, logical games, problemsolving, modelmaking*

## PROMJENE FUNKCIONALNIH SPOSOBNOSTI NOGOMETAŠA TIJEKOM PERIODA PRIPREMNE FAZE U TRAJANJU OD 7 TJEDANA

IVAN PERIĆ

Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Novi Sad, Srbija

Cilj ovog istraživanja je uočiti promjene funkcionalnih sposobnosti nogometaša koji se natječu u 4. Hrvatskoj nogometnoj ligi koje su se dogodile pod utjecajem trenažnog procesa u periodu od 7 tjedana ili 50 dana pripremnog perioda, te usporediti rezultate ispitanika sa nekim rezultatima vrhunskih nogometaša iste kronološke dobi. Svi provedeni testovi su terenskog karaktera, zbog nedostatka opreme i sredstava. Dobiveni rezultati pokazuju pozitivne promjene između početnog i finalnog stanja na testovima funkcionalnih sposobnosti. Za procjenu stanja aerobne izdržljivosti između početnog i finalnog stanja autori su koristili Cooperov test u trajanju od 12 min, a dobivene razlike su statistički značajne. Također su dobivene statistički značajne razlike i na Novozelandskom rugby testu za procjenu stanja anaerobne izdržljivosti. Nadalje, sve ove rezultate treba uzeti s dozom opreza i rezervom, ali oni također mogu poslužiti i dati određene smjernice trenerima i osobama koji provode trenažne procese u klubovima za budući rad, te planiranje i programiranje trenažnog programa. Svi prikupljeni podaci su obrađeni u statističkom paketu programa StatSoft STATISTICA v7.0.61.0

**Ključne riječi:** *aerobna izdržljivost, anaerobna izdržljivost, nogomet, pripremi period, terenski testovi*

## CHANGES IN FUNCTIONAL ABILITIES OF FOOTBALL PLAYERS DURING THE PERIOD OF THE PREPARATORY PHASE FOR A PERIOD OF 7 WEEK PREPARATORY PHASE

IVAN PERIĆ

Faculty of Sport and Physical Education, Novi Sad, Serbia

The aim of this study was to investigate changes that have occurred under the influence of the training process in the functional abilities of senior players of the 4th Croatian Football League during the preparatory period of seven weeks, or 50 days, and some of them compare to the results of the elite players of the same chronological age. All tests were conducted as a field of character, due to lack of equipment and resources. The results indicate a positive change between the initial and final stages of the tests of functional abilities. For the assessment of aerobic endurance, we used the Cooper test for 12 min, the difference between the initial and final state are statistically significant. We also got a statistically significant difference in testing anaerobic endurance F, for the purposes of assessing the state of the respondents in this study we used the New Zealand rugby test. Therefore, all results should be taken with a grain of salt but they can also be a framework indicators of conditions in which there are participants are in the initial and final stages of preparation, and can be used by the coaches for their future knowledge and planning and programming of the training process. All collected data subjects are processed in the program as it develops StatSoft STATISTICA v7.0.61.0.

**Keywords:** *aerobic endurance, anaerobic endurance, football, preparatory period, field tests*

## RAZLIKE U REZULTATIMA TESTOVA MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI NAKON PROVEDENOG TRENAŽNOG PROCESA

IVAN PERIĆ, ANA MARIJANAC, SAŠA SEMEREDI, MARKO LAZAREVIĆ

Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Novi Sad, Srbija

Cilj ovog istraživanja je bio uočiti promjene koje su se dogodile prilikom trenažnog procesa, na uzorku ispitanika nogometaša seniorske dobi, koji se natječu u četvrtom kvalitativnom rangu hrvatskog nogometa. Motoričke sposobnosti

poput repetitivne i eksplozivne snage, te brzine su provjeravane na početku i pred kraj pripremnog trenažnog procesa. Svi testovi za procjenu stanja motoričkih sposobnosti poput čučnjeva, sklekova, trbušnjaka, skoka u dalj s mjesta, sprinta na deset i trideset metara su terenskog karaktera, zbog nedostatka opreme i sredstava. Autori su uočili da su dobivene pozitivne promjene koje su i statistički značajne između početnog i finalnog stanja u kojem su se ispitanici nalazili. Na nekim testovima uočene su osjetne razlike između ispitanika iz ovog rada i vrhunskih nogometaša, koji se natječu u najelitnijem razredu njemačkog nogometa. Ove rezultate treba uzeti s rezervom, s obzirom da su terenskog karaktera, ali također mogu pomoći budućim autorima i trenerima za njihov daljnji rad te planiranje i programiranje trenažnih procesa te usporedbe sa njihovim ispitanicima. Sve mjerene varijable i podaci su obrađeni u statističkom paketu programa Statsoft Statistica v7.0.61.0.

**Ključne riječi:** eksplozivna snaga, repetitivna snaga, brzina, nogomet, pripremi period, terenski testovi

## THE DIFFERENCES IN THE RESULTS OF TESTS OF MOTOR SKILLS AFTER THE A TRAINING PROCESS

IVAN PERIĆ, ANA MARIJANAC, SAŠA SEMEREDI, MARKO LAZAREVIĆ  
Faculty of Sport and Physical Education, Novi Sad, Serbia

The aim of this study was to identify changes that have occurred during the training process on the sample of the senior football players ages who contend play in the fourth qualitative ranking of league of Croatian football. Motor skills such as repetitive and explosive power and speed are checked for updates at the beginning and at the end of the preparatory training process. All tests for the assessments of the status of motor skills such as squats, push-ups, crunches, long jump with places, sprint on ten and thirty meters away are the were done in the field character, due to the a lack of equipment and funds. The authors have noticed that they have obtained the positive changes that were statistically significant positive changes occurred between the initial and the final state. Some tests showed were marked differences between respondents from this work and top football players who compete in the elite class of German football. These results should be taken with a grain pinch of salt, given that the field of character the tests were done in the field, but also can help future authors and trainers for their further work, planning and programming of the training process and the comparison with their subjects. All the measured variables and data are processed in the statistical package program Statsoft Statistica v7.0.61.0.

**Keywords:** explosive strength, repetitive strength, speed, football, pre-season, field tests

## A DIFFERENCIÁLÁS LEHETŐSÉGEI AZ ALSÓ TAGOZATOS MATEMATIKAOKTATÁSBAN

PINTÉR KREKIC VALÉRIA, ZITA DIANA  
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

Az oktatás fejlesztését és eredményességének növelését világszerte az oktatási standardok definiálásában, az oktatás differenciálásában és individualizálásában keresik.

A szerbiai matematikaoktatási standardok megalkotói minden felsorolt részterületre a külső differenciálás révén alap-, közép- és haladó szinten pontosítják a tudás kereteit, az elsajátítandó képességeket és készségeket. Ugyanakkor közvetetten a pedagógusokat és az iskolákat is felhatalmazták a belső (tanórai) differenciálásra.

A belső differenciálás fejlesztésének egyik lehetősége a diagnosztizáló eredményvizsgálatokra épülő, három szintre kidolgozott feladatlapokkal megvalósított differenciálási rendszer. A három szintű feladatrendszer teszi lehetővé, hogy a tanulókat mindig aktuális fejlettségi szintjüknek megfelelően foglalkoztassuk. A pedagógus tapasztalatától, felkészültségétől és kreativitásától függ, hogy megtalálja minden tanuló számára a tartalmában, formájában és szintjében az adott időpontban éppen megfelelő feladatot.

Munkánkban szeretnénk bemutatni a három szintre kidolgozott feladatokkal megvalósított differenciálási lehetőségeket az alsó osztályos matematikaoktatásban, amelyek megkönnyítik a tanítók és a tanulók munkáját, kezelhetővé teszik a fejlődési szintkülönbségeket, és amelyek eredményességet biztosítanak.

**Kulcsszavak:** alsó tagozatos matematikaoktatás, differenciálás, tudásszintek, fejlesztő feladatok

## POSSIBILITIES OF DIFFERENTIATED TEACHING IN THE EARLY YEARS: MATHEMATICS TEACHING

VALÉRIA PINTÉR KREKIC, DIANA ZITA  
University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia

Nowadays, in the quality improvement in education worldwide, success is often found in the definition of educational standards in differentiation and individualization.

The introduction of educational standards in Serbia is purported in all the fields of education, differentiation is applied on the elementary, novice intermediate and advanced levels .

At the same time, educators teachers and schools are authorized for applying the internal differentiation (school and class) in elementary classesgrades.

One way to improve the internal differentiatonal system would be to elaborate it forin three levels - worksheets for each level, continuously viewing the results. This on-going process can be continuously adjusted according to the learners' needs. Finding the appropriate task that best suits for each student in content, form and level at a given time, will depend on the educator's experience, preparedness and creativity.

In this essay we would like to introduce the possibilities of differentiated class, elaborated designed forin three levels with lessons which will enablemakes teachers' and students' work an easier task and helps in achieving a higher success in student development.

**Keywords:** *early mathematics teaching, differentiation, math problems in developing knowledge levels*

## A DIFFERENCIÁLT MATEMATIKAOKTATÁS ELMÉLETI ÉS GYAKORLATI MEGKÖZELÍTÉSE

PINTÉR KREKITY VALÉRIA<sup>1</sup>, KOVÁCS ELVIRA<sup>2</sup>, BAGÁNY ÁGNES<sup>1</sup>, MAJOR LENKE<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

<sup>2</sup>Széchenyi István Általános Iskola, Szabadka, Szerbia

A differenciálás latin eredetű szó, jelentése „különbségtéves”. Ez a pedagógiai eljárás megvalósulhat az iskolarendszerben, a tehetségeseknek, illetve a szociális hátránnyal, mentális deficittel élők számára fenntartott külön intézmények létrehozásával. Egy szinttel lejjebb, a tanulók osztályokba sorolásával és a mindennapi pedagógiai munkában szintén megvalósulhat. A differenciálás célja, hogy az egyes tanulók egyéni szükségleteihez igazítsuk - a tanterv biztosította lehetőségeken belül - az elsajátítandó tananyag tartalmát és szerkezetét, valamint oktatási módszereinket. A gyerekek egyéni jellemzőinek figyelembe vétele, a differenciálás szükségessége leginkább a matematikaoktatás kapcsán jelenik meg. A hivatalosan előírt tudásszintek - alap, közép és haladó - kialakítását, és az adott csoportba tartozó gyerekek képességei szerint zajló oktatást írják elő.

Munkánk egyik kiemelt célja volt a pedagógusok véleményének bemutatása, a gyakorlat folyamán felmerülő problémák kivizsgálása, a jó példák ismertetése. Félíg strukturált interjúk segítségével gyűjtöttük össze a kutatás alapjául szolgáló gyakorlati tapasztalatokat, amelyeket tartalomelemzés segítségével vizsgáltunk. A kutatás alapvető feltevése az volt, hogy az alsó tagozatos matematikaoktatásban jelen körülmények között megvalósuló differenciálás több tanítási egység esetében nehezséget okoz a gyakorló pedagógusok számára.

Eredmények igazolták a hipotézisben megfogalmazott állításunkat, a szerbiai oktatási rendszerben megvalósuló matematika tantárgyon belüli differenciálás, vagyis a standardok alkalmazása - a magas szakmai színvonal és a mérőeszközök megbízhatósága ellenére - az új anyag feldolgozásánál a gyakorlatban különböző okok miatt csökkenő mértékben valósul meg. Ennek ellenére a legtöbb pedagógus támogatja a matematika tantárgyon belüli differenciálást, és alkalmazza is az anyagrészek ismétlésénél és a gyerekek tudásának ellenőrzésénél.

A konkrét példákat bemutató munkánkkal a fent megfogalmazott törekvést szeretnénk elősegíteni, ezért gyakorló pedagógus segítségét kértük a konkrét példák bemutatásához. A pedagógus személyes tapasztalata, hogy a tanulók matematikai teljesítménye között nagy különbségek vannak. Állítása szerint a hagyományos oktatási módszerek nem biztosítanak lehetőséget a gyerekek eltérő képességeihez, fejlődési üteméhez való igazodásra, így kevésbé eredményesek. A gyakorlatban a megoldást a differenciált tanulásszervezésre való átállásban látja. A szerbiai oktatási rendszer alsó tagozatos matematikaoktatása négy tanítási témakör feldolgozását látja elő. Ezekhez mutat be gyakorlati lehetőségeket, ötleteket, illetve igyekszik rámutatni arra, hogyan lehet különböző munkaformákkal differenciálni, emellett hatékonyra és „szerethetővé” tenni a matematika tanulását.

**Kulcsszavak:** *differenciálás, standardok, matematika módszertan, gyakorlati példák*

## THE THEORETICAL AND PRACTICAL APPROACH OF DIFFERENTIATION IN MATHEMATICS TEACHING

VALÉRIA PINTÉR KREKITY<sup>1</sup>, ELVIRA KOVÁCS<sup>2</sup>, ÁGNES BAGÁNY<sup>1</sup>, LENKE MAJOR<sup>1</sup>

<sup>1</sup>University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty in Subotica, Serbia

<sup>2</sup>Széchenyi István Primary School, Subotica, Serbia

The word *differentiation* originates from Latin, its meaning is 'making a distinction'. This pedagogic procedure can be realized in the school system by the establishment of separate institutions for the gifted as well as the socially disadvantaged or for children with cognitive deficits. One level lower, differentiation can also be realized by classifying pupils into various



classes and in pedagogues' the teachers' every day work. The purpose of differentiation is to accommodate the content and structure of the material to be acquired (as well as the method of acquisition) to the individual needs of each pupil within the framework of the curriculum. By taking into consideration the individual features of pupils, differentiation appears to be much demanded on the field of mathematics teaching. The officially recommended three levels of knowledge (elementary, intermediate and advanced) are accommodated to the pupils' capacities.

The main purpose of our research is to present the opinions of in-service teachers concerning the problems and obstacles that occur in their practice as well as review good examples. Semi-structured interviews were used as a method of data collection which was analyzed with content analysis. The hypothesis of the research was that differentiation in mathematics teaching in lower grade primary schools in case of several teaching units presents difficulties for in-service teachers.

The results have verified the hypothesis, i.e. differentiation in mathematics teaching within the Serbian educational system, in other words, the realization of teaching standards (in spite of the high professional quality and the reliability of the testing methods) during the acquisition of new teaching units is realized in a decreasing standard due to various reasons. Despite this, the majority of pedagogues teachers support the idea of differentiation in mathematics teaching and also practice it when reviewing various teaching units and assessing pupils' knowledge.

In-service teachers were asked to present examples. Based on their personal opinions, pupils show major differences in their mathematics achievements, therefore they believe that traditional teaching methods do not ensure enough opportunity for pupils of different capacities to develop. In practice, solution could be brought by differentiated classroom management. The Serbian educational system specifies four teaching topics for lower grade primary school mathematics teaching. In harmony with these topics, practical solutions, ideas are demonstrated how to achieve differentiation through various work forms as well as accomplish effective and 'likeable' mathematics teaching.

**Keywords:** *differentiation, standards, methodology of mathematics, practical examples*

## JEDNO DIDAKTIČKO SREDSTVO ZA UVOĐENJE ELEMENATA IZ MATEMATIČKE TEORIJE SKUPOVA U RAZREDNU NASTAVU

MILJENKO STANIĆ

Učiteljski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Hrvatska

U članku ćemo predstaviti, koristeći se elektronskim računalom, jedan slikovni didaktički alat kojim bi uveli učenike rane školske dobi u tajnenaivne teorije skupova. Didaktički medij je zasnovan na ideji kompjuterskog programa izgrade-nogpo D. Barker-Plummer, J. Barwise i J. Etchemendy, nazvanog *Tarskijev svijet* s namjenom da pomogne nastavnicima matematičke logike na studiju filozofije. *Tarskijev svijet* sastoji se od dviju komponenti. Prva, je slikovna pozornica koja se sastoji od geometrijskih tijela poslaganih na šahovskoj ploči i druga komponenta sastoji se od matematičko logičkih formula koje su ili *točne* ili *netočne* s obzirom na promatranu konfiguraciju na ploči. U ovom članku nudimo likovnu modifikaciju *Tarskijevog svijeta* prilagođenog dječjoj psihologiji. Zamijenit ćemo apstraktna geometrijska tijela sa figurama koje će opisivati jedno malo selo. Da bi povećali učeničku motivaciju, konfiguracije na ploči *živjeti* ćemo dječjim pričama što će na nekinačin povezati matematiku s likovnim odgojem i materinjm jezikom. Iz ponuđene priče i gledanjem u konfiguraciju na ploči učenike uvodimo u apstraktni svijet formula i pojmova u teoriji skupova. Ali i obrnuto iz zadanih formula tražimo od učenika da konstruiraju konfiguraciju na ploči. Spoznajni cilj članka je u isticanju didaktičkog fenomena matematičke teorije skupova kroz igru. Ciljevi se mogu postići uz minimalno matematičko predznanje stečenog na satovima matematike u razrednoj nastavi. Isto tako igrom se povećava matematička kompetencija voditelja igre odnosno učiteljice/lja razredne nastave.

**Ključne riječi:** *Tarskijev svijet, skupovi, matematička logika, logika dijagrama, didaktički fenomeni*

## A DIDACTIC TOOL FOR THE INTRODUCTION OF ELEMENTS OF THE MATHEMATICAL SET THEORY IN THE CLASSROOM TEACHING

MILJENKO STANIĆ

Teacher Training Faculty, University of Rijeka, Croatia

In this paper we present a pictorial visual didactic tool, based on the help of computers, which would introduce students of early school age into the secrets of naive set theory. Didactic medium is based on the idea of a computer program called built by D. Barker-Plummer, J. Barwise and J. Etchemendy, called *Tarski's World*, built by D. Barker-Plummer, J. Barwise and J. Etchemendy, with the purpose to aid teachers of mathematical logic at the philosophy studies. *Tarski's world*

consists of two components. The first is an image board comprised of geometrical figures stacked on a chessboard. The second component consists of mathematical-logical formulas that are either correct or incorrect in relation to the observed configuration of the board. In this article we offer a visual modification of *Tarsky's world* adapted for child psychology by substituting the abstract geometric figures with figures that resemble a small village. In order to increase pupil's' motivation, the configuration of the board can be enriched with different children's stories that will connect mathematics with art education and mother tongue language. From offered stories and by looking at the configuration on the board the students will be introduced to the abstract world of formulas and concepts in set theory. Also, vice versa, from the given formula we ask students to construct a configuration on the board. This paper aims to highlight the didactic phenomena of mathematical set theory through game play. The objectives can be achieved with minimal mathematical knowledge acquired through regular class lectures of mathematics. Furthermore this program increases the mathematical competence of the game leader or teacher.

**Keywords:** *Tarsky's World, set theory, mathematical logic, logic of diagrams, didactical phenomena*

## METODIKA UČENJA I ORGANIZACIJE SENZOMOTORNIH AKTIVNOSTI NA RANOM UZRASTU

NATAŠA STURZA MILIĆ

Visoka škola strukovnih studija za vaspitače "Mihailo Palov" Vršac, Srbija

Deti svojim pokretima budi i postepeno uređuje celokupno funkcionisanje organizma. Zato je holistički pristup osnovni i utemeljeni princip rada sa najmlađima. U radu je prikazan novi metodički pristup organizaciji senzomotornih aktivnosti koje imaju za cilj podsticanje celovitog razvoja dece na ranom uzrastu. Svaka aktivnost u sebi sadrži delove koji se nižu tačno utvrđenim i smislenim redosledom. Nakon obaveznog zagrevanja, uvodne aktivnosti deluju na vestibularni i proprioceptivni sistem, zatim se na njih nadovezuju veštine ravnoteže, koordinacije oko-ruka i fine motorike. Aktivnosti su transdisciplinarne i kolaborativne, odnosno, treba da budu tako osmišljene da istovremeno podstiču celoviti razvoj kognitivnih, konativnih i socijalnih veština, uz obilno korišćenje muzike, igre i raznovrsnih rekvizita. Svaka aktivnost se grupiše oko teme koja je bliska deci, teme koja je životna i pogodna za obradu. Svakako, jedan od ključnih faktora uspeha je stručan i kreativan student – budući vaspitač koji će dobrim planiranjem svake aktivnosti pomoći deci da u potpunosti iskoriste svoje sposobnosti. Da bi se ovako složeni zadaci mogli ostvariti, neophodna je dobra interakcija između teoretskih znanja i prakse, profesora i studenata, ali i spremnosti studenata na dodatno angažovanje u pripremi pomoćnih sredstava, izbora tekstova i muzike, kao i uspostavljanja dobre komunikacije sa decom.

**Ključne reči:** *senzomotorne aktivnosti, rani uzrast, studenti – budući vaspitači*

## METHODOLOGY OF LEARNING AND ORGANIZING OF SENSORY MOTOR ACTIVITIES AT AN EARLY AGE

NATAŠA STURZA MILIĆ

Preschool Teacher Training College „Mihailo Palov“ Vrsac, Serbia

The child uses his or her movements to awaken and gradually regulate the overall functioning of the organismbody. Therefore, a holistic approach is the basic and compelling principle of working with children. This paper presents a new methodical approach to the organization of sensory motor activities aimed at encouraging comprehensive development of children at an early age.

Each activity contains parts that follow each other in precisely defined and meaningful order. After the obligatory warm-up, introductory activities which act themselves on the vestibular and proprioceptive system, the skills of balance, eye-hand coordination and fine motor skills follow. The activities are transdisciplinary and collaborative, i.e. they should be designed to stimulate the overall development of cognitive, conative and social skills simultaneously, with abundant use of music, dance and various props. Each activity is grouped around a theme that is close to children, lifelike and suitable for processing. Certainly, one of the key factors for success is a competent and creative student – a future educator who will help children through careful planning of each activity to fully utilize their capabilities. A good interaction between theoretical knowledge and practice, professors and students, but also the willingness of students to do further involvement in the preparation of additional resources, choice of texts and music as well as establishing good communication with children is required so that this complex task can be accomplished.

**Keywords:** *sensory motor activities, early age, students - future teachers*

## RAZVOJ KOMPETENCIJA STUDENATA UČITELJSKOG STUDIJA NA KOLEGIJU METODIKA GLAZBENE KULTURE

JASNA ŠULENTIĆ BEGIĆ<sup>1</sup>, AMIR BEGIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku, Hrvatska

<sup>2</sup>Umjetnička akademija u Osijeku, Hrvatska

U izobrazbi budućih učitelja od iznimmoga su značaja metodičke vježbe na kojima studenti primjenjuju stečena znanja i vještine, tj. izravno se uključuju u nastavu i samostalno je osmišljavaju, organiziraju i izvode. U okviru ovoga rada provedeno je istraživanje usmjereno na metodičke vježbe kolegija Metodika glazbene kulture, na kojima studenti četvrte godine učiteljskog studija mogu pokazati stvarnu kompetenciju za izvođenje nastave glazbe. Sustavno su promatrani nastavni sati studenata (N=40) i opažanja su bilježena u dnevnik nastavne djelatnosti studenata. Cilj je istraživanja bio uvidjeti najčešće poteškoće pri izvođenju studentskih satova glazbene kulture. Satovi s kojih potječu ova opažanja održani su u zimskom semestru akademske godine 2010./11. u vježbaonici Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku u Republici Hrvatskoj. Rezultati opažanja su pokazali da od ukupnog broja poteškoća (N=182) najviše njih je iz nastavnog područja pjevanje i to njih 50 (27.47%), slijedi nastavno područje slušanje glazbe (47; 25.82%), zatim terminološke i sadržajne pogreške (26; 14.29%), netočno sviranje instrumenta (23; 12.64%), intonativno netočno pjevanje (19; 10.44%), zatim nastavno područje elementi glazbene kreativnosti s 12 (6.59%) i na posljednjem mjestu je nastavno područje sviranje (5; 2.75%). Kako bi se smanjio broj poteškoća i budući učitelji stekli potrebne kompetencije za uspješno organiziranje i izvođenje nastave glazbene kulture, učenje glazbe na učiteljskom studiju mora slijediti put od prakse k teoriji, tj. nastava glazbe se u situaciji nedovoljnog vremena mora ostvarivati na samoj glazbi uz istovremeno usvajanje metodičkih postupaka.

***Ključne riječi:** učiteljski studij, kolegij Metodika glazbene kulture, kompetencije studenata za poučavanje glazbe.*

## ENHANCING TEACHER TRAINEES' COMPETENCES OF STUDENTS TEACHER IN DURING THEIR MUSIC METHODOLOGY OF TEACHING MUSIC COURSE

JASNA ŠULENTIĆ BEGIĆ<sup>1</sup>, AMIR BEGIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Teacher Education in Osijek, Croatia

<sup>2</sup>Academy of Arts in Osijek, Croatia

In the training of future teachers methodical practices seminars are of exceptional importance, in during which students apply their knowledge and skills, i.e. directly involve in teaching and independently devise, organize and conduct. A research was carried out through this work and aimed at the methodical exercises of the Music methodology course, in which students of the fourth year of teacher studies can demonstrate real competence for teaching music. We observed systematically we watched teaching the lessons taught by of students (N = 40) and the observations were recorded in the diary of teaching activities of students. The aim of this study was to find the most common difficulties in performing student classes of music culture. Classes of origin of these observations were held in the winter semester of the academic year 2010/11. in the exercise room of the Faculty of Teacher Education in Osijek in Croatia. Observations have shown that from the total number of difficulties (N = 182) most of them are from the educational areas of singing and that is 50 of them (27.47%), followed by the teaching area listening to music (47; 25.82%), followed by terminological and conceptual errors (26; 14.29 %), incorrect playing of an instrument (23; 12.64%), incorrect intonation singing (19; 10.44%), followed by teaching area elements of musical creativity with 12 (6.59%) and last in the teaching area of playing (5; 2.75%). In order to reduce the number of problems and for future teachers to acquire the necessary competencies for the successful organization and execution of music teaching, learning music at the teacher training college has to follow the path of practice to theory, i.e. due to insufficient time, music and the methodology of teaching it should be taught at the same time. music is in a situation of insufficient time and it has to be learned on the music while adopting methodical procedures.

***Keywords:** Teacher Education training, Music methodology course, students's competences for teaching music*

## GYERMEKÉVELEM A NEM KÍVÁNT INTERNETES TARTALMAKTÓL – ESETANULMÁNY A SZERB KÖZTÁRSASÁGBÓL

TÓT LÁSZLÓ

Singidunum Egyetem, Szabadka, Szerbia

*Mentor: Milan Milosavljević*

A bűncselekmények fajtái közül a számítógépes visszaélés terjed a leggyorsabban. Az összes bűncselekmény mintegy 59%-át foglalja magába, és hamarosan túlsúlyban lesz. Egyértelműen a cyber-visszaélés a legérzékenyebb és legkomolyabb

bűncselekmény a szülők, az iskolák és a társadalom tekintetében is. A szülők nincsenek tisztában azzal, hogy ha elkülönítik magukat a gyermeküktől és annak számítógépétől, életük legnagyobb hibáját követik el, ugyanis ily módon a szülők nem tudják követni a gyermek aktivitását az interneten. Ezzel ellentétben a gyerekek tisztában vannak azzal, hogy ők sokkal többet tudnak a számítógépekről, mint a szülei, és hogy a szülők nem tudják őket becsapni. Ezek a gyerekek fekézhetetlenek és helytelenül viselkednek az interneten, ami ahhoz vezetett, hogy Szerbiában is elterjedt a cyber-visszaélés. A leggyakrabban előforduló veszély, ami az interneten keresztül a gyermekeket érinti, és amiről egyre gyakrabban hallhatunk a médiában a cyber-visszaélés, gyermek pornográfia, a pedofília és az internetfüggőség. Habár a tantervben nem szerepel, az informatikatanárok óráikon önkéntesen felvilágosítják a gyerekeket a biztonságos internethasználatról.

*Kulcsszavak: cyber-visszaélés, gyermek pornográfia, pedofília, internetfüggőség, szűrés és monitoring szoftver, kutatási eredmények*

## CHILD PROTECTION FROM UNWANTED INTERNET CONTENT – CASE STUDY IN REPUBLIC OF SERBIA

LÁSZLÓ TÓT

Singidunum University, Subotica, Serbia

*Mentor: Milan Milosavljević*

Computer crime is rapidly rising, comparing to the crime of the all other types of crime. It is already accounts for 59% of all the crime as a whole committed, with and the tendency to is that it will become predominant very soon. Cyber crime involving our children is obviously the most vulnerable sensitive and most serious for parents, schools and society, as well. Parents are not aware that by physically separating their children and their computers in the separated room ( their their own room), they are making the greatest mistake in their lives, because children close within their rooms and parents cannot monitor them which web sites do they visit, how they behave on Internet and what are their activities. On the other hand, children are aware that they know about computers a lot more than their parents and there's no method by which (someone), their parents, have no means would to deceive them. They behave uncontrollably and most usually often improperly on the Internet, which in Serbia, as a consequence, has led to the expansion of cyber abuse. Dangers that mostly lurk for at children from the Internet and examples cases that we could see in almost every media over the last past few years are examples of cyber abuse, children pornography, and pedophilia, and Internet addiction. Informatics science IT teachers, in spite of the fact that children security and behavior on the Internet behavior is not a regular subject, self initially inform children in their classes about this subject matter issue.

*Keywords: cyber abuse, children pornography, pedophilia, Internet addiction, filtering & monitoring software, research results*

## KOMPLEX NEVELÉSI-OKTATÁSI PROGRAMOK TANÓRÁN KÍVÜLI TEVÉKENYSÉGEK SZÁMÁRA

VARGA ATTILA

Oktatókutató és Fejlesztő Intézet, Budapest, Magyarország

Az előadás komplex közoktatási nevelési-oktatási programok fejlesztési folyamatát mutatja be. Öt nevelési-oktatási program készült egész napos iskolák számára. A programok a tanórán kívüli tevékenységek tervezéséhez nyújtanak támogatást. A fejlesztés egy K+F+I, kutatás-fejlesztés-innováció keretben valósult meg.

Kutatás tárta fel a fejlesztendő területek működő gyakorlatait, és az új programokat ezekre a tapasztalatokra építve fejlesztették ki a szakemberek. A programok kifejlesztésében 55 iskola vett részt. Az iskolák nem csak a programok fejlesztésében vettek részt, hanem kipróbálásukban, és visszajelzéseik alapján történő véglegesítésükben is. Ennek érdekében a fejlesztő csapat folyamatos szakmai támogatást, felkészítő tréningeket és hálózatépítési lehetőséget kínált a részt vevő iskolák számára.

A fejlesztés eredményeképp öt nevelési-oktatási program vált elérhetővé az iskolák számára, 912 tanórán kívüli foglalkozás részletes leírásával. A foglalkozásokon kívül a programok tartalmaznak minden, a sikeres implementációhoz szükséges egyéb elemet: pedagógiai koncepciót, tanulás-tanítási program, tanulás-tanítási és értékelési eszközök, továbbképzés és támogató rendszer.

Az előadás második fele röviden bemutatja az öt programot:

- A felzárkóztatást és a szakképzés felé való átmenetet támogató keretprogram az alsó és a felső tagozat számára, amelynek célja a tanulói sokféleségből eredő kihívások kezelése az egész napos iskola pedagógiai lehetőségeivel.

- Természettudományos program, amelynek célja a természettudományos érdeklődés felkeltése kisgyerekkorban a természeti jelenségek megfigyelésével, majd később a diákok bátorítása a tudományos felfedezések módszertanának használatára.

- A komplex művészeti program a művészeti nevelés eszközeivel komplex módon mutatja be a művészetek szerepét kultúrákövetítésben, valamint a kreativitás, a problémamegoldás, az önismeret és szociális kultúra fejlesztésében.

- A gyakorlati életre nevelés programjának célja hozzásegíteni a diákokat ahhoz, hogy megszerzett tudásukat a mindennapi életben is képesek legyenek használni.

- Az ökoiskolai program teljeskörű segítséget nyújt az iskoláknak az ökoiskolai kritériumok teljesítéséhez, függetlenül attól, hogy rendelkeznek-e ökoiskolai címmel. Az ökoiskolák nem csak pedagógiai munkájukban érvényesítik a környezet- és egészségtudatosságot, hanem működésük minden területén igyekeznek ezeket a törekvéseket megvalósítani.

**Kulcsszavak:** egész napos iskola, felzárkóztatás, tantárgyköziség, tanórán kívüli tevékenységek

## COMPLEX EDUCATIONAL PROGRAMS FOR EXTRACURRICULAR ACTIVITIES

ATTILA VARGA

Hungarian Institute for Educational Research and Development, Budapest, Hungary

The presentation will provides an overview of the development process of complex educational programs in the field of public education. Five educational programs were prepared developed to support all day schools. The programs provide educational and professional support to institutions for the extra-curricular timeframe. The development was realized in an R+D +I – (research – development -- innovation) framework.

Research revealed working practices in the fields needing development and new educational programs are be based on those experiences.

The educational programs were developed in cooperation with 55 schools. Schools were not only involved in the development of the programs, but they also have participated actively in the testing of the programs and also in the finalizing, based on their feedbacks. For all these, the development team provided the participating schools with continuous professional help based on reflective researches, training courses and networking opportunities.

As the result of the development, five educational programs are available for schools with detailed description of almost a thousand (912) extracurricular activities. Beside activities, programs include all the necessary components for the successful implementation: pedagogical concept, outline of the program, supplementary materials, assessment tools, and the training program for teachers and plan for a support system.

The second half of the presentation will introduces briefly these five programs:

- Framework program for grades 1-4 and grades 5-8. facilitating catching-up and transition from primary school to vocational training with the **goal** of finding answers to the challenges of managing a diversity of students at schools using the educational potentials and tools in all-day-school education.

- Science education program aims at raising interest in early childhood, by observing natural phenomena and later encouraging students to search for answers using scientific inquiry.

- The complex art education program uses the tools of art education that interpret the role of arts in a complex way, developing creativity and the conveyance of culture, as well as encouraging problem solving, self-awareness and social culture.

- Practical life education program aims to develop educational modules that enable pupils to apply the acquired knowledge from general subjects in problem situations encountered in everyday life.

- Eco-school educational program that providing full assistance to institutions to achieve the criteria for gaining theof Eco-School title, regardless of whether they already have Eco-school title. Eco-schools not only represent a sustainable approach to environmental and health awareness in their educational activities but the entire school operation strives for it.

**Keywords:** whole day school, catching up, horizontal themestopics, extracurricular activities

## ZENEHALLGATÁS

VARGA BRIGITTA

Kosztolányi Dezső Tehetséggondozó Gimnázium, Szabadka, Szerbia

Zenehallgatás alatt a zeneművek meghallgatással történő megismerését, és e megismerés képességének a fejlesztését értjük, semmiképpen sem azt, hogy mivel az ének-zene órán szerepelnie kell, ezért óra végén tíz percben bekapcsolunk egy CD-t vagy DVD-t, szárazon közölve a mű szerzőjét, mindenféle előkészítés nélkül. Minden zenehallgatás alkalmával keltjük fel a tanulók figyelmét a meghallgatásra kerülő művel vagy műrészlettel kapcsolatban. Lehet az a zeneszerző képe, amit anekdota, illetve rövid, vele kapcsolatos történet kísér, vagy a zenemű keletkezésének története. A zenehallgatás leghatásosabb módja, még a legkitűnőbb módszerekkel előkészített „gépzenei” zenehallgatással szemben is, az élő zenei produkció. Ez elsősorban azért jobb a gépi zenénél, mert vizuális vonatkozásokkal támogatja az auditív benyomásokat, másrészt

azért jobb az élő előadás, mert jobban leköti a tanulók figyelmét, élmények szempontjából. Lehet ez a nevelő szép éneke, hangszerjátéka, de az osztályból olyan gyerek játéka is, aki zeneiskolai diákként szolid, de már élményt nyújtó produkcióra képes. A zenehallgatást követően hallgassuk meg a tanulók vélekedéseit, megjegyzéseit, hozzászólásait. Koordináljuk a beszélgetést, ne elégedjünk meg a felszínes, megszokott szófórdulatokkal, hogy „szép volt” a mű. Ha a tanulók elemzőkészsége rendkívül fejlett, hallgathatunk műveket előkészítés nélkül is.

Szívesebben mutassunk be egy művet, mint több művet felszínesen, mert az a tanulóknak jobban rögzül. A bemutatást kísérje a téma újraéneklése, a mű újbóli meghallgatása.

**Kulcsszavak:** zenehallgatás, nevelő éneke, nevelő hangszerjátéka, tanuló hangszerjátéka, DVD

## CLASSROOM-BASED LISTENING TO MUSIC

BRIGITA VARGA

Kosztolányi Dezső Kosztolányi High School for Talented Students, Subotica, Serbia

Classroom-based listening to music activities are classes where the pupils get familiar with various pieces of music and also the development of their listening skills, but certainly not when at the end of the class the teacher simply plays a recording on CD or DVD, telling the name of the work and its author without any preparations. In all cases, the teacher should arise the pupils' attention to the work or the part of the work which is to be listened to. This might happen with a presentation of a photo of the author which is accompanied by a short anecdote or a story about the work's birth. The most effective classes of listening to music are those which happen not with the usage of recorded music – even if this happens through a most excellently prepared material –, but with live performances. This type of presentation is better due to the fact that visual impressions accompany the auditive ones on the one hand, and also because this way the pupils pay more attention to the work itself. The pieces can be sung or played by the teacher, but also by a pupil who is able to perform the piece in an acceptable way. Following the activity the teachers should ask for and listen to the pupils's ideas, remarks and questions connected to the work. One should coordinate the discussion, and should encourage the pupils to provide more elaborate answers than clichés such as 'It was nice'. In case the pupils have a more developed memory in music, we can perform these activities without special preparations, too.

It is more efficient to present one piece in depth, rather than several pieces because this has proven to fix more in the pupil's memories. The presentation should be followed with additional tasks such as reproducing the piece by singing or re-listening.

**Keywords:** listening to music classes, live performances, instrumentals, DVD

## KOOPERATÍV TANULÁS A FELSŐOKTATÁSBAN – LEHETŐSÉGEK A TANÍTÓKÉPZÉSBEN

VARGA ÉVA

Eszterházy Károly Főiskola, Eger, Magyarország

Főiskolánkon, az egri Eszterházy Károly Főiskolán, amely az egyik legjelentősebb vidéki főiskola Magyarországon, a képzés teljes palettája megtalálható az óvodapedagógusok képzésétől, a tanítóképzésen, az általános és középiskolai tanárképzésen keresztül a doktori iskoláig. A 2014/15-ös tanévben indult el intézményünkben az óvodapedagógus- és a tanítóképzés, amely új kihívások elé állítja a főiskola oktatóit is. Tanszékünk, a Német Nyelv és Irodalom Tanszék, ahol módszertanosként dolgozom, szintén részt fog venni ebben a feladatban, hiszen a leendő tanítók műveltségi területként valószínűleg választhatják a német nyelvet.

Az oktatók, elsősorban a módszertanosok felelőssége, hogy a hallgatók tanulmányaik során minél gyakrabban találkozzanak azokkal a módszerekkel, lehetőségekkel, eszközökkel, amelyeket a modern kor nyújt a jövő pedagógusai számára, ezért helyezünk hangsúlyt többek között a kooperatív tanulásra. A kooperatív tanulás minden korosztálynál eredményesen alkalmazható, kisgyerekeknél különösen fontos és hatékony, tehát a leendő tanítóknak ki kell próbálni és el kell sajátítani ezeket a technikákat.

A tanárképzésben jelenleg is folyó módszertani munkát újragondolva, ebben az előadásban arra vállalkozom, hogy azokból a gyakorlatokból mutassak be néhányat, amelyeket a leendő némettanárokkal a módszertan órákon saját élmény megszerzésére, a kooperatív tanulás kipróbálására használunk. Ezen kívül válogatok azokból az anyagokból, amelyeket a hallgatók a módszertan órákra készítettek és gyakorló tanításaik során kipróbáltak. Mivel a kooperatív tanulás elméletét szintén kooperatív technikák segítségével sajátítják el a hallgatók, ennek bemutatására is kitérek.

**Kulcsszavak:** kooperatív tanulás, tanítóképzés, módszertan, „jó gyakorlatok”

## COOPERATIVE LEARNING IN HIGHER EDUCATION – PERSPECTIVES OF TEACHER TRAINING

ÉVA VARGA

Eszterházy Károly University of Applied Sciences, Eger, Hungary

Our institution, Eszterházy Károly College, is one of the most important colleges in the regional Hungary. From training kindergarten, elementary and secondary school teachers to the PhD-education, the whole scale of training can be found at our college. The kindergarten and elementary school teacher training started in the 2014/15 school year. This makes the professors of the college face some new challenges. Our department, the Department of German Language and Literature, where I work as a methodology teacher, is also going to take part in this project, because there is a possibility for the teachers-to-be to choose German language as their area of learning.

It is the responsibility of the professors, the methodology teachers in the first place, to help students study the methods, possibilities and instruments that the modern age provides to future teachers. This is why we emphasize cooperative learning. Cooperative learning can be utilized efficiently, and it is also very important and effective with small children. So the teachers-to-be must try, and learn these techniques.

Rethinking the ongoing methodological work in the teacher training, in this presentation I undertake to demonstrate a few of the routines we use in our methodology classes with our German teachers-to-be, to gain new experiences and to try out cooperative learning. Moreover, I show a selection of the material made by the students to use at their practice lessons. I also present some of the cooperative techniques the students use to learn the theory of cooperative learning.

**Keywords:** *cooperative learning, teacher training, methodology, „good exercises/practices“*

## EDUKACIJA DECE I MLADIH KROZ REKONSTRUKCIJU SPOMENIČKOG KOMPLEKSA „ALEJA VELIKANA“ U ZRENJANINU

MILOŠ VASILJEVIĆ, SILVIA GLADIĆ

Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača Novi Sad, Srbija

Uloga predškolskog vaspitanja ima primarnu ulogu u procesu formiranja svestrane i celovite ličnosti. Vaspitač je taj koji realizuje plan i program i kvalitetno ga sprovodi. Podizanje i negovanje dečije svesnosti o očuvanju kulturnog nasleđa od najranijeg/predškolskog uzrasta je jednako bitno kao i sam proces realizacije koncepta formiranja kulturnog identiteta. Polazna tačka u razmatranju kompetentnosti vaspitača zasniva se na odlici koja odražava kvalitet predškolskog vaspitača. Odnosi se na znanja i veštine kao kategorije stručnosti. Ovom prilikom osmišljen je projekat koji kao osnovnu ideju i cilj ima edukaciju dece i mladih kroz rekonstrukciju spomeničkog kompleksa. Kao direktni učesnici, angažovana su deca uzrasta od 3 do 11 godina sa svojim vaspitačima i učiteljima. Takođe, u okviru realizacije projekta uključena su deca i mladi osetljivih kategorija društva. Prioritetni zadatak, na ovaj način ostvarenog edukativnog procesa podrazumeva podizanje svesti i podsticanje na promišljanje o negovanju kulturnog nasleđa. Demonstrativno-edukativni karakter projekta sugerise jedan novi metod rada predškolskog vaspitača. Sprovedenim upitnikom i intervjuom pružen je rezultat jasnog progresivnog skoka vrednosnih stavova i konstruktivnog odnosa prema očuvanju kulture i tradicije.

**Cljučne reči:** *očuvanje kulture i tradicije, inkluzivna nastava, obrazovanje vaspitača, deca predškolskog uzrasta*

## EDUCATION OF CHILDREN AND YOUTH THROUGH THE RECONSTRUCTION OF THE MEMORIAL COMPLEX “ALLEY OF THE GREATS” IN ZRENJANIN MILOŠ VASILJEVIĆ

MILOŠ VASILJEVIĆ, SILVIA GLADIĆ

College of Professional Studies in Education of Teachers Novi Sad, Serbia

The role of pre-school education has a primary role in the formation of a versatile and complete personality. The educator preschool teacher is the one who realizes the curriculum and implements it well. Raising and nurturing children's awareness about the preservation of the cultural heritage in the early / pre-school childhood is just as important as the process of realizing the concept of the formation of cultural identity. The starting point in considering Determining the competence of teachers is based on the feature of which reflects the quality of preschool teachers. It refers to the knowledge and skills as well as categories of expertise. On this occasion, a project that is designed as a basic idea and aims to educate children and young people through the reconstruction of the a monumental memorial complex. As direct participants, have been recruited children aged 3 to 11 have been recruited years with their teachers. Also, within the project also

involved children and young people from vulnerable groups. The priority task, in this way achieved the of the educational process designed this way involves raising awareness and encouraging to think about fostering cultural heritage. The dDemonstrative and educational aspect of the project suggests a new method of work for of preschool teachers. The cCompleted the questionnaires and interviews provided a clear result: there is a progressive jump of value judgments and constructive attitude towards the preservation of culture and tradition.

**Keywords:** *preservation of culture and tradition, inclusive teaching, teacher education, preschool children*

## KÉT ÁBÉCÉS OLVASÓKÖNYV KOMPARATÍV VIZSGÁLATA

VASS DOROTTEA

Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar Oktatás és Társadalom Neveléstudományi Doktori Iskola, Pécs,

Magyarország

*Mentor: Bálint Ágnes*

Amíg az utóbbi évek során a Vajdaságban még a tervek közé sem lett sorolva a jelenleg kötelezően használandó első osztályos ábécés- és olvasókönyv át tanulmányozása és esetleges újragondolása, addig 2014-ben Magyarországon több új kísérleti tankönyv látott napvilágot, köztük egy első osztályos ábécés olvasókönyv, amelyet egy interaktív CD, olvasási munkalap is kísér.

A kutatás célja, hogy a Vajdaságban jelenleg használatban lévő, kötelező tankönyvként kiadott első osztályos ábécés- és olvasókönyvnek már kielemezett pedagógiai-didaktikai pozitív és negatív faktorait összehasonlítsa a már szintén megvizsgált magyarországi Oktatókutató és Fejlesztő Intézet által kiadott kísérleti ábécés olvasókönyv pozitív és negatív tényezőivel: mennyire összpontosít a téri tájékozódás fejlesztésére, a térbeli reláció fejlesztésére és a térpercepcióra, továbbá a vizuális tájékozódás fejlesztésére, mint amilyen a vizuális percepció, látási emlékezet, látási szerialitás, illetve az auditív tájékozódás fejlesztésére, mint amilyen az auditív figyelem és az auditív szerialitás.

A kutatás ehhez az elemzéshez a Fischerné Dárdai Ágnes által összefoglalt didaktikai standardokat veszi alapul. A didaktikai standardok helytállása kétféle kutatási módszer alapján lesz diagnosztizálva: deskriptív-hermeneutikus módszerrel, amit kvantitatív módszer szerint támasztunk alá.

A kutatási eredmények táblázatban lesznek kimutatva, amellyel áttekinthető képet kapunk a két ábécés olvasókönyv egybeeséséről és különbözőségéről.

**Kulcsszavak:** *tankönyvkövetelmények, ábécés olvasókönyv, didaktikai standardok, részképességek*

## THE COMPARATIVE ANALYSIS OF TWO ABC READERS'

DOROTTEA VASS

University of Pécs, Faculty of Arts, "Education and Society" Doctoral School of Education, Pécs, Hungary

*Mentor: Bálint Ágnes*

While the re-analysis and re-thinking of the currently used ABC readers of first graders have not taken place so far in Vojvodina, it did take place in Hungary in 2014. To be specific: several experimental textbooks were published including an ABC reader for first graders which was accompanied with an interactive CD and two workbooks.

The present research has two background examinations, namely I have already submitted a pedagogical and didactic analysis of the experimental reader published by the Institution of Educational Development, moreover, the same analysis was performed on the reader of first graders in Vojvodina, as well. In light of these two examinations, the aim of the present research is to provide an overall comparison of the two textbooks. The aspects of comparison are the following: how letters are taught, adequate the length of words and sentences, adequate is adequate, use of the inductive-deductive method, is used adequately, how realistic the reader is, are children are encouraged to solve problems, how new segments of knowledge are introduced, are the activities are sedentary, adequate the proportion of picture and text is adequate, are the graphomotor and intellectual skills of pupils are developed, are there are any objective errors, understandable or misleading statements or there are there any statements that could reinforce any myths or false interpretation among pupils.

For the realization of the comparison the didactic standards of Ágnes Fischerné Dárdai are applied. As for the relevance of the didactic standards, two research methods are performed, to be specific, the descriptive-hermeneutic and quantitative methods.

The research results are presented in a table in order to ensure transparency in understanding the similarities and differences regarding the two ABC readers.

**Keywords:** *textbook requirements, comparison, ABC reader*



## AZ INKLUZÍV NEVELÉSHEZ ÉS OKTATÁSHOZ SZÜKSÉGES SPECIFIKUS KOMPETENCIÁK A PEDAGÓGUSKÉPZÉSI PROGRAMOKBAN

VELISEK-BRASKÓ OTTILIA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia  
Újvidéki Óvóképző Főiskola, Újvidék, Szerbia

A 2009-ben meghozott új oktatási és nevelési rendszer alapjairól szóló törvény nemzeti prioritásként emelte ki a minőségi oktatást, amely a sikeres oktatást jelenti minden gyerek számára. Így azoknak a gyerekeknek is lehetővé vált a belépés a többségi óvodákba és iskolákba, amelyeknek fejlődési zavara, funkcionálási nehézségei vannak vagy sérültek. A befogadó oktatásnak az a feladata, hogy a sajátos nevelési és oktatási igényű gyerekek nevelése, tanítása és fejlesztése a többségi nevelési és oktatási intézmények keretén belül a társaikkal együtt történjen. Minden gyermek képes a tanulásra, azonban más módon és ütemben valósítja meg azt. Az új inkluzív oktatási paradigma számos dilemmát vetett fel a pedagógusok körében, de a szülők és szakemberek között egyaránt. Gyakran folytatják viták az inkluzív nevelésről és oktatásról, a befogadó óvodák és iskolák előnyeiről és hátrányairól, a módszerekről és a szükséges kompetenciákról. Az inklúzió megköveteli az óvodák, iskolák szakmai, módszertani, szemléletbeli megújulását és az oktatási rendszer nyitottságát minden gyermek számára. A hagyományos oktatás és a régi oktatásfelfogás nem elég rugalmas ahhoz, hogy elfogadjon az inkluzív oktatás elveit. Az új oktatásparadigma támogatja az interaktív oktatást, amely differenciált oktatást, individualizációt, változatos foglalkoztatási formákat, módszereket és tanulási technikákat foglal magába. Egy ilyen óvodának és iskolának nem nehéz végrehajtani a befogadó oktatást és alkalmazni az inklúzió elveit, amelyek a fogyatékossgal élő gyermekek sajátos nevelési és oktatási igényeinek is eleget tudnak tenni. A pedagógusoknak kulcszerepe van a tantervek, programok végrehajtásában, majd a nevelés és oktatás folyamatának minősége is a legnagyobb mértékben tőlük függ, így az inkluzív nevelés és oktatás is szorosan a pedagógusok kompetenciájával van összefüggésben. E tény és tudat végett a pedagógusképzés magába kell, hogy foglalja a specifikus kompetenciákat is, amelyek szükségesek az inklúzió minőséges megvalósításához, és minden gyerek sikeres nevelését és oktatását végrehajtani. E kutatómunkában kiemeltük az inkluzív neveléshez és oktatáshoz szükséges specifikus kompetenciákat. A kutatás tárgya az óvodapedagógusok és a tanítók képzésprogramja, azzal a céllal, hogy felmérje, milyen mértékben készítik fel a programok a jövődöbéli pedagógusokat az inklúzióra és a minőségi oktatás megvalósítására. Ezek a kompetenciák csoportosítva vannak pedagógiai, pszichológiai és módszertani kompetenciákra. A kutatási eredmények mellett pedagógiai implikáció formájában összegezve vannak az inklúzióhoz szükséges pedagógusképzések modelljei.

**Kulcsszavak:** inklúzió, sajátos nevelési és oktatási igényű gyerekek, pedagógusképző programok, specifikus kompetenciák

## NECESSARY SPECIFIC COMPETENCIES FOR INCLUSIVE EDUCATION IN THE TEACHERS TRAINING CURRICULA

OTTILIA VELISEK-BRASKÓ

University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty in in Subotica, Serbia  
Preschool Teacher Training College, Novi Sad, Serbia

The new Law on the Foundations of Education System adopted in 2009, raised the quality education as a national priority, which means successful education for all the children. In that way kindergartens and schools for general population became available for the children with developmental disabilities and difficulties in functioning. The task of inclusive education is to educate, teach and develop the children with special educational needs in the framework of educational institutions with their peers from the general population. Every child can learn, but on their own way and at their own learning pace. The new inclusive educational paradigm opens many dilemmas among the teachers, but also among parents and experts too. Discussions are frequent about the pros and cons of the inclusive education in kindergartens and schools, and about the methods and competencies required. Professional, methodological and attitudinal renewal and openness of the education system for all children is required for the inclusive education in the kindergartens and schools. The traditional and old-perception of (old approach too) education is not flexible enough to accept the principles of the inclusive education. The new education paradigm supports interactive training, which involves differentiated education, individualisation, diversified occupation forms of employment, learning methods and techniques. For nurseries and schools which implement inclusive education and apply the principles of inclusion, it is not difficult to accomplish educational goals for the children with special educational needs. The teachers have a key role in the realization of the curriculum and in program implementation. The quality of the education and training process, including the inclusive education also mostly depends on the teachers' competence. Because of this fact and consciousness, the teacher training curricula should include the specific competences to implement the quality education for all children. In this research work specific competencies

required for education and inclusive education areas highlighted and identified. The object of the research is to estimate the extent of preparation of the future kindergarten teachers and primary school teachers, for inclusion and quality education by analyzing their training curricula. These competencies are grouped as pedagogical, psychological and methodological competencies. Besides the research results, a summary of required teachers' training models for inclusion were represented as a pedagogical implication.

**Keywords:** *inclusion, children with special necessary and educational needs, teachers training curricula, specific competencies*

## INTEGRACIJOM NASTAVNIH SADRŽAJA DO INFORMATIČKE PISMENOSTI

ZORICA VUKAJLOVIĆ, KATARINA RADOSAVLJEVIĆ  
Osnovna škola "Veljko Dugošević" Beograd, Srbija

U pokušaju da se prevaziđu nedostaci tradicionalne nastave, učitelji kao karika u realizaciji nastavnog procesa, suočavaju se sa poteškoćama u realizaciji svakodnevne prakse. Obzirom na činjenicu da današnje generacije učenika imaju raznolika interesovanja i potrebe, neophodno je na adekvatan način pristupiti realizaciji nastavnog plana i programa. Informatička pismenost je imperativ sadašnjeg obrazovnog sistema i zahteva određene kompetencije nastavnika. U skladu sa tim, ovaj rad je nastao kao jedan od načina da se osavremeni nastavni proces. Učenicima se pruža mogućnost da na drugačiji način iskažu svoja znanja i kompetencije, a da proces učenja nije zasnovan na tradicionalan način.

Rad je posvećen mogućnostima primene digitalne učionice u 3. razredu osnovne škole. U radu su prikazane aktivnosti kojima se učenici motivišu da obavezne predmete (Srpski jezik, Matematika i Priroda i društvo) lakše savladaju i nadograde svoja znanja na časovima izbornog predmeta Od igrčke do računara. Kako je informatička pismenosti jedan od preduslova za celoživotno učenje, ostvarena je integracija navedenih predmeta kroz igru, na učenicima zanimljiv način. Učenici se osposobljavaju za samostalnost u radu, pronalaženje strategija učenja i osnažuju u izražavanju svoje kreativnosti, afiniteta i interesovanja.

**Ključne reči:** *razredna nastava, izborni predmet Od igrčke do računara, informatička pismenost*

## CONTENT INTEGRATED LEARNING AS A ROAD TO COMPUTER LITERACY

ZORICA VUKAJLOVIĆ, KATARINA RADOSAVLJEVIĆ  
"Veljko Dugošević" Primary School, Beograd, Serbia

In an attempt to overcome the drawbacks of traditional teaching, primary school teachers, who act as a link in the realization of the teaching process, face numerous difficulties in performing their daily professional practices. Bearing in mind that today's generations of students share widely varied interests and needs, it is necessary to adequately approach adequately the realization of the curriculum. Computer literacy is paramount in today's educational system and as such, it is required that the teachers also master these competencies. This lecture/workshop was created in an attempt to present the a way to modernize the teaching process. Students are exposed to the opportunity to express their knowledge and competencies in an alternative way, while it is ensured that the learning process does not follow the guidelines of the traditional teaching approach.

This lecture is dedicated to exploring the potential of the digital classroom in teaching students in the 3rd. grade of primary school. Activities presented are chosen for their motivational value in learning the compulsory subjects (Serbian Language, Maths, Humanities and Science) and for their value in enabling students to further practice and easily master the content of the subjects taught when inuring classes of the elective course, like the class of such as the subject „From tToy to cComputer“. Computer literacy has become one of the pre-requisites of life-long learning and as such it is being dealt with as early on as in the 3rd3. grade, through Content Integrated Learning approach, involving the students in an engaging way. Students are trained to become independent in their work, to discover suitable learning strategies, and are empowered to in expressing their creativity, affinities and interests.

**Keywords:** *subject teaching, elective course, from toy to computer, computer literacy*

## ÉLŐ TERMÉSZET – AZ ÉLŐLÉNYEK KÖZÖS TULAJDONSÁGAI

ZÁMBORSZKI KITTI

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

*Mentor: Major Lenke*

Plakátom egy posztersorozat része, amelyen egy, az általános iskola második osztályában feldolgozott témakört, az élő és élettelen természet kapcsolatát igyekszünk bemutatni.

Poszteremen az *Élő természet – Az élőlények közös tulajdonságai* című tanítási egység került kidolgozásra, amelyet a Környezetünk tanításának módszertanából megtartott vizsgaórámon mutattam be. Az óra célja az volt, hogy a gyerekek megismerkedjenek az élőlények közös tulajdonságaival, és azokkal az életfeltételekkel, amelyek szükségesek ahhoz, hogy az élőlények életben tudjanak maradni. Ez az egység sok lehetőséget ad a szemléltetésre is, amely megvalósítható a tantermen belül is. A tanítási egységem az élőlényekről szólt, amely közel áll minden kisgyerekekhez, hisz ők maguk is példaként szolgáltak, ők maguk is szemléltetőeszközök lehetnek. Minden gyerek találkozott már növényekkel és állatokkal is, így a közös tulajdonságokat sem volt nehéz meghatározni.

Az óra bevezető részében átismételtük az évszakokról és az évszakokban beálló változásokról tanultakat találós kérdések segítségével. Motivációként minden gyerek kapott egy kártyát, amelyen egy élőlény volt látható. A feladatuk az volt, hogy alakítsanak ki csoportokat, de ők maguk jöjjenek rá, hogy mi alapján. Három csoport alakult ki: az emberek, növények és állatok csoportja. Ez után megmutattam a gyerekeknek egy növényt, amelyet bevittem az órára, egy állatkáról képet, valamint magamat mint példát az emberre. Ez után találták ki a gyerekek, hogy miről fogunk tanulni. A központi részben sorra vettük az élőlények közös tulajdonságait: szaporodás, légzés, táplálkozás, növekedés, elhalás. Nem áruktam el egyik tulajdonságot sem a gyerekeknek, mindegyikre ők maguk jöttek rá, rávezettem őket. Miután az összes tulajdonságot megbeszéltek, a csoportok mindegyike kapott egy-egy borítékot, amelyben képek voltak a tulajdonságokról. Ezeket a képeket a táblára elhelyezett papírra ragasztották fel a gyerekek, amelyből egy szép plakátot varázsoltak. Miközben ragasztották a képeket a plakátra, újra megbeszéltek a közös tulajdonságok mindegyikét.

Az óra befejező részében kérdéseket tettem fel a tanultakkal kapcsolatban, amelyre a gyerekek válaszoltak. Ez után egy összefoglaló jegyzetet is kiosztottam, amelyet a füzetekbe kellett beragasztaniuk.

A gyerekek ezen az órán saját tapasztalataikra, tudásukra, emlékeikre támaszkodhattak a képi szemléltetés mellett. Az óra igen sikeres volt, a gyerekek saját tapasztalataik megosztása mellett észrevétlenül tanultak is egymástól. Az oktatási célunk teljes mértékben megvalósult, hiszen a gyerekek hiánytalanul elsajátították a tervezett anyagot.

**Kulcsszavak:** életfeltétel, élőlények, tulajdonságok, élő természet

## LIVING NATURE – THE CREATURES COMMON QUALITIES OF CREATURES

KITTI ZÁMBORSZKI

University of Novi Sad, Hungarian Language Teachers' Training Faculty in Hungarian in Subotica, Serbia

*Mentor: Lenke Major*

My poster is a part of a poster series, and it features animate and inanimate nature, a study content taught at the 2<sup>nd</sup> grade of primary school. My second elementary school children did of living and inanimate nature.

My poster is titled got the The living nature and the creatures common qualities of creaturestitle, which I prepared for my exam class in the Methodology of teaching environment. I got to represent on methodica on every movement class. The goal of this class was teach children the common qualities of creatures and show them their habitats. To let the children get to know the creatures common qualities, and their living habits so that they could live on and reproduce. This unit got offers lots of opportunities for examining demonstration within the classroom, which can be done inside the classroom. My unit was familiar to children as they are creatures as well, and they could look at themselves as an example for a creature. About creatures, which were close to children, cause there themselves were an example, they could examine themselves. Every child had met animals and plants before, therefore the common qualities were not that hard to determine.

At the beginning of the class, we went through revised the seasons, and their changes with tricky questions. For motivation every child got a card with a, and on the cards were creature s. Their task was to make groups, but it was their decision choice who would be in each on what would compose that group. Three groups were made: the plants, the animals, and the humans. After this I showed the children a plant, then an animal, and myself as a human example. Then the children already threalised doubt what we are were going to study. We went through their common qualities of creatures: breathing, reproduction, growth, death, eating habits. I did not tell them either of the any of these qualities to them, they realized it them themselves. After Then we discussed every quality: every group got was given a picture with a quality on it. They stucked these pictures on a paper which I had set up on the blackboard. Till While they were sticking qualities ed them up the blackboard, we discussed the qualities one more time. On At the end of the class I asked questions which

the childrens answered. After Then il handed out some notes so that they could put it in their notebooks and study it. The childrens relied on their expirience, memory ,and knowledge. It was a succes since the children with their own expirience learned from each other unnoticedly. Our educating goal was a succes reached since the children without any mistake had did done the task without any mistake.

*Keywords: living condition, creature (organism), qualities, living nature*

## CSOPORTMUNKA ALKALMAZÁSA A KÖRNYEZETÜNK ÉS A TERMÉSZET ÉS TÁRSADALOM ÓRÁKON

ZÁMBORSZKI KITTI, SZABÓ BATANCS MELINDA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

*Mentor: Horák Rita*

A munka célja, hogy a csoportmunkát egy olyan oldalról mutassa be, amit a hallgatók az egyetemi tanulmányaik alatt szakirodalomból nem sajátíthatnak el. A vizsgaórákon tapasztalható meg az, hogy milyen feltételek mellett és milyen szervezésben lehet hatékony a csoportmunka. Fontos figyelembe venni, hogy mely tanítási egységek alkalmasak arra, hogy ez a munkaforma megvalósulhasson. A környezetünk, valamint a természet és társadalom órák alkalmával ez a munkaforma sokszor háttérbe szorul, mivel sok szervezést, gondos odafigyelést és pontosságot követel meg.

A dolgozat célja: bemutatni, hogy a Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar hallgatói a vizsgaórák alkalmával mikor látják indokoltnak a csoportmunkás órákat a hagyományos frontális előadásmóddal szemben. A munka kitér a csoportmunka előnyeire, szervezésére, de nehézségeire is. A tanulók dolgozhatnak csoportban az óra bevezető, központi és a befezőző részében is. Nem ritka, hogy egyes vizsgaórák teljes egészében csoportmunkában zajlanak le. A csoportok kialakítása legtöbbször véletlenszerű, mivel a tantárgy nem követeli meg a differenciálást.

Az órán a hangsúly a kooperáción van, hiszen a tanulók közösen dolgoznak, megtanulnak együttműködni és segítik egymást. A csoportmunkát általában valamilyen motivációval kell felvezetni, hiszen a motivációnak jelentős szerepe van a csoportmunka eredményes kivitelezésében. Két tényező van hatással a munka sikerességére. Az első az ímént említett motiváció, a második tényező pedig maga a cél, ami a munka eredményeként kell, hogy megvalósuljon. Fontos, hogy a tanulók tudják azt, hogy miért dolgoznak, vagyis milyen cél érdekében végeznek el feladatokat. A csoportmunka célja lehet például válasz egy jól irányzott, érdekes kérdésre, rejtvényre (problémamegoldás), közösen elkészített plakát, makett, bizonyos elemek, amiket a gyerekek a különböző állomásokon gyűjtenek össze, majd a végén egy egészet alkotnak, vagy akár érmék, amik az óra végén jutalomra válthatók be. Az óra végén minden csoportnak be kell számolni munkájuk eredményéről.

*Kulcsszavak: csoportmunka, környezetünk, természet és társadalom, motiváció, cél*

## APPLYING TEAMWORK DURINGON ENVIRONMENT, NATURE AND SOCIETY ANDAL ENVIRONMENT STUDY'S CLASSES

KITTI ZÁMBORSZKI, MELINDA SZABÓ BATANCS

University of Novi Sad, Hungarian Language Teachers' Training Faculty, Subotica, Serbia

*Mentor: Rita Horák*

The My goal iw as to show teamwork from a perspective which students can not learn about reading only books, however when they observe classroom work, they can experience the side of teamwork,that the students could not leard in the college's literature.On these classes can be expirienceed on what type of conditionsconditions, and organization could these is needed for a teamwork tos be successful. It is important choose the teaching unit carefully, as not all units are suitable for teamwork. to notice what type of learning unit could be useful for this type of work to be successful.OnAt Nature and society and Envioement classes teamwork is often avoided, as it needs lots of careful preparation from the teacher's side..

,nature,and social study's class this type of work is pushed out due to the lot of organization.and accuracy.

The Hungarian teacher training Students from our faculty's students on behalf of the classes they try to prove that we need these type of teamwork is needed. Students can work in groups on the beginning, in the middle even at the end of the class. It often happens that final teaching classes are completely organized as teamwork. isnt rare that these classes are done all the way with teamwork.The groups are formed accidentally made, cause as these subjects do esn't not require diferenci- alitydifferentiation.The main part of the class is emphasis is on the coopeiration, the students work together, they learn to work together, but it is also important on how we make these prepare our students for teamworks come up,on and how can we can motivate them students, asso motivation is a big part in a has a key role in teamwork. Two factors that are important for teamwork.The first is motivation.The second factor is the goal we wish to achieve through the exercise. ,of wich through the work we achieve.It is important to let the students know why they work ,or for what and what is the goal. The end product

they go after or work for. This could be a pair maid poster prepared in pairwork, or something that the children gather from different stations, and after in the end unite them they make it a whole work together.

**Keywords:** teamwork, environment, nature and society and social study's, motivation, goal

## FOTOGRAFIJA KAO POTICAJ I PROMOTOR ČITANJA

VEDRANA ŽIVKOVIĆ ZEBEC, LIDIJA BAKOTA  
Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Osijek, Hrvatska

Komunikacija se današnjega društva temelji na audiovizualnim medijima. Stoga je jedan od temeljnih zadataka institucionalnoga odgoja i obrazovanja (na svim njegovim stupnjevima) medijski i informatički opismeniti mlade naraštaje odnosno upoznati ih sa suvremenim načinima komunikacije. U suvremeno doba, kada su mladi okruženi multimedijom, fotografija se može upotrijebiti i kao alat za učenje i kao motivacija, poticaj i promotor čitanja. Stoga će se u radu dati odgovori na pitanja: Kako potaknuti zanimanje za knjigu i čitanje u suvremenome audiovizualnom svijetu kojem pripadamo? Koje su mogućnosti uporabe fotografije kao vizualnoga medija u odgoju i obrazovanju? Koje su metodičke mogućnosti povezivanja dvaju navedenih vizualnih medija: jednoga tradicionalnoga (knjige) i drugoga suvremenog (fotografije)? Odgovore ćemo na navedena pitanja, između ostaloga, dobiti i prikazom projekta *Zaboravljeni užitek čitanja* koji je nastao u radu sa studentima – budućim učiteljima. Inicijalni je zadatak projekta bio korištenje fotografije kao promotora čitanja. Kroz ostvareni projektni zadatak studenti su oblikovali novo iskustvo viđenja svijeta. Ovoga puta to im je iskustvo kroz objektiv fotoaparata otkrilo nove mogućnosti čitanja i susreta s knjigom.

**Ključne riječi:** fotografija, čitanje, nastava književnosti, suvremeni mediji

## PHOTOGRAPHY AS AN INCENTIVE AND A PROMOTER OF READING

VEDRANA ŽIVKOVIĆ ZEBEC, LIDIJA BAKOTA  
Faculty of Education, Osijek, Croatia

Communication in Today's society communication is based on audio-visual media. Therefore, one of the fundamental tasks of institutional education (at all its stages) is media and computer education and introduction of modern ways of communication to young generations. Namely, in modern times, when the young are surrounded by multimedia, photography can be used as a means of learning, as well as motivation, incentive and promotor of reading. Therefore, this paper will provide answers to the following questions: How to encourage interest in the books and reading in the contemporary audiovisual world we belong to? What are the possibilities of photography as visual media in education? What are the methodological possibilities of connecting two specified visual media: one a traditional (books) and other a modern one (photos)?

The paper will present the results of the project *The forgotten joy of reading* conducted while working with students – future teachers. The initial project goal was to use photography as a reading promotor. Through the When they completed the project task the students created a new world view experienced developed a new perspective on the world. On this occasion, the experience through the camera lense of the camera unveiled new possibilities of reading and encountering with books.

**Keywords:** photography, reading, literature teaching, new media

## PROBLEM GOJAZNOSTI KOD UČENIKA MLAĐEG ŠKOLSKOG UZRASTA

NEVENKA ZRNZEVIĆ<sup>1</sup>, JELENA ZRNZEVIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Učiteljski fakultet u Prizrenu – Leposavić, Srbija

<sup>2</sup>Opština Vrnjačka Banja, Srbija

Nedostatak kretanja smanjuje otpornost organizma, izlučivanje štetnih materija iz organizma, pogoduje nastanku telesnih deformiteta, bolesti organa za disanje, varenje, krvotok i dovodi najčešće do gojaznosti. Prekomerna gojaznost predstavlja stanje patološkog nakupljanja masnog tkiva u organizmu, u posljednje vreme stalno je u porastu i sada je stigla razmere epidemije sa tendencijom porasta. Ovakav negativan trend direktno utiče na smanjenje funkcionalnih i motoričkih sposobnosti čitave populacije. Adekvatnim fizičkim vaspitanjem i obrazovanjem možemo uticati na podizanje svesti o značaju bavljenja fizičkom aktivnošću, podizanju opšte sposobnosti organizma i time sprečiti nastanak gojaznosti, hipertenzije i drugih neželjenih posledica. Mali broj dosadašnjih istraživanja na mlađem školskom uzrastu i nedostatak

literature, doprineo je da se još uvek nedovoljno i nestručno radi sa predškolskom i decom mlađeg školskog uzrasta. Sistem obrazovanja budućih pedagoga posvećuje vrlo malo vremenskog prostora fizičkom vaspitanju najmlađih, što uz nedovoljnu stručnost, dovodi do improvizacije i površne realizacije nastave fizičkog vaspitanja. Sadašnje školsko fizičko vaspitanje ne odgovara sposobnostima, željama i mogućnostima učenika.

Merenjem je obuhvaćena telesna visina, telesna masa, a na osnovu tih informacija, izračunat je Indeks telesne mase (BMI).

Dobijeni rezultati u našem istraživanju poslužili su nam da saznamo više o telesnoj uhranjenosti dece mlađeg školskog uzrasta. Najveći broj ispitanika u našem slučaju pripada kategoriji normalne uhranjenosti. Maksimalni i minimalni rezultati pokazuju da ima podhranjene ali i preterano gojazne dece, što zahteva posebnu pažnju pedagoga fizičke kulture i zdravstvenih radnika.

**Ključne reči:** fizičko vaspitanje, učenici, gojaznost, multivarijantna analiza, diskriminativna analiza

## THE PROBLEM OF OBESITY IN EARLY SCHOOL AGE CHILDREN

NEVENKA ZRNZEVIĆ<sup>1</sup>, JELENA ZRNZEVIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Teachers' Training Faculty in Prizren – Leposavić, Serbia

<sup>2</sup>Municipality of Vrnjačka Banja, Serbia

Lack of physical activity weakens the resistance of the body, the extraction of harmful substances from the body, favours the occurrence of physical deformities, the diseases of the respiratory, digestive and circulatory system and most often leads to obesity. Excessive obesity is a state of pathological accumulation of fat tissue in body., it has steadily increased recently, and it is now reaching proportions of an epidemic with the tendency to increase. With adequate physical education we can have an influence on raising public awareness on the importance of physical activity, increasing the overall abilities of the body, and thus prevent obesity, hypertension and other negative effects. A small number of previous studies on early school age children and the lack of literature have contributed to still insufficient and unprofessional work with preschool and early school age children. The system of education of future teachers devotes little time to the physical education of the youngest, which, together with the lack of expertise, leads to improvisation and superficial implementation of physical education classes. Currently, physical education in schools does not match the abilities, needs, and capabilities of students.

Measurement is included body height and, body weight, and based on this information, calculated the body mass index (BMI) was calculated.

The obtained results of our research helped us to find out more on body weight in early school age children. Most of the respondents in our case belong to the category of normal body weight. Maximum and minimum results show that there are malnourished and excessively obese children, which requires special attention of Physical Education teachers and health care workers.

**Keywords:** physical education, students, obesity, multivariate analysis, discriminant analysis

## EXHIBITION

### KÉPZŐMŰVÉSZETI GYAKORLATOK (kiállítás)

BUDAI BOGLÁRKA, FAZEKAS IZABELLA, PINTÉR NORBERT, TOROK MELINDA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

A művészeti kiállítás tudományos célja, hogy bemutassa, hogyan juthatunk el megfelelő képzőművészeti instrukciókkal, támpontokkal, irányítással a kezdeti elemektől a végső megoldásig bizonyos fejlődésen keresztül.

Az alkotások végrehajtására többnyire a 2014-es tanév téli szemeszterében került sor a Képzőművészeti gyakorlatok, befejező kurzus választható tantárgyán belül. A kiállításon három hallgató – Budai Boglárka, Fazekas Izabella és Pintér Norbert – mutatkozik be több alkotással, valamint az előző évek hallgatói egy-egy munkával.

Az eredmények önmagukért beszélnek. Látható, hogy a legelső munka elkészítésén semmilyen képzőművészeti instrukció nem volt, viszont a legutolsó, kész és befejezett alkotás szemlélteti a fejlődést, a részletes kidolgozást, az alapos megfigyelést, a fény-árnyék technikát, a ceruza finom alkalmazását.

A kiállított alkotások bizonyítják, hogy az emberből kihozható az érdeklődés, a kreativitás, a tehetség a művészetek iránt. Ezáltal nemcsak a szépérzék fejleszthető, hanem önmagunk is. Ezt az alsós tanulóknál is elérhetjük.

**Kulcsszavak:** jobb agyfélteke, fejlődés, ceruzarajz, szénrajz, grafika

---

## ART PRACTICES (Exhibition)

BOGLÁRKA BUDAI, IZABELLA FAZEKAS, NORBERT PINTÉR, MELINDA TOROK  
University of Novi Sad, Hungarian Language Teachers' Training Faculty, Subotica, Serbia

The scientific purpose of this art exhibition is to show the result of implementing different methods for development of artistic skills from the initial stage to the final solution.

The larger part of the works shown here was created during the winter semester of the 2014/15 academic year 2014, within the optional subject *Art pPractices – the final course*. in optional subjects. Three students at the exhibition - Boglárka Budai, Izabella Fazekas and Norbert Pintér are presented by several some of their works. The second part is a selection of earlier year's students' artistic assignments.

Results speak for themselves. A striking difference can be seen between the works created at the initial stage before any instructions are given and the final drawing assignments that show a major development in visual approach, drawing skills, understanding and applying the principles of light and shadow and handling of the details.

The exhibited works are a practical proof that artistic skills can be taught and that each person possesses developable talents, creativity and improvable motivation. This process not only develops one's aesthetic reasoning skills, but the personality as a whole, too. Similar results can also be achieved with primary school students.

**Keywords:** *right side of the brain, development, pencil drawing, charcoal drawing, printmaking*

CIP - Каталогизacija у публикацији  
Библиотека Матице српске, Нови Сад

371.3(048)  
371.13(048)

**HUNGARIAN Language Teacher Training Faculty. International Scientific Conference on Methodology (4 ; 2015 ; Subotica)**

Abstracts / 4th International Scientific Conference on Methodology [of the Hungarian Language Teacher Training Faculty, May 30th 2015, Subotica] [with topic] The influence of methodology teaching on the quality of teacher and pre-school teacher training = 4. Nemzetközi Tudományos Módszertani Konferencia [amelynek témaja] A módszertan oktatásának hatékonysága az óvodapedagógusok és osztálytanítók minőségesebb képzésében ; [szerkesztő Czékus Géza, Major Lenke]. - Szabadka : Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, 2015 (Szabadka : Grafoprodukt). - 88 str. ; 24 cm

Uparedo mad., srp. ili hrv. tekst i engl. prevod. - Tiraž 100.

ISBN 978-86-87095-55-7

a) Настава - Методика - Апстракти б) Учитељи - Образовање - Апстракти  
c) Васпитачи - Образовање - Апстракти

COBISS.SR-ID 296791559