



ETHNOGRAFSKI MUZEJ U BEOGRADU  
ETHNOGRAPHIC MUSEUM IN BELGRADE



**FUTURE PERSPECTIVES IN CONNECTING  
SCIENCE AND HUMANITIES:  
EDUCATIONAL PROGRAMMES IN  
ETHNOGRAPHIC MUSEUM IN BELGRADE**

TIJANA ČOLAK-ANTIĆ POPOVIĆ  
ETHNOGRAPHIC MUSEUM IN BELGRADE, SERBIA  
BOJAN ĐOKIĆ  
FACULTY OF CHEMISTRY, BELGRADE, SERBIA  
IVAN MAKSIMOVIĆ  
ETHNOGRAPHIC MUSEUM IN BELGRADE, SERBIA



# INTRODUCTION

## Ethnographic Museum in Belgrade:

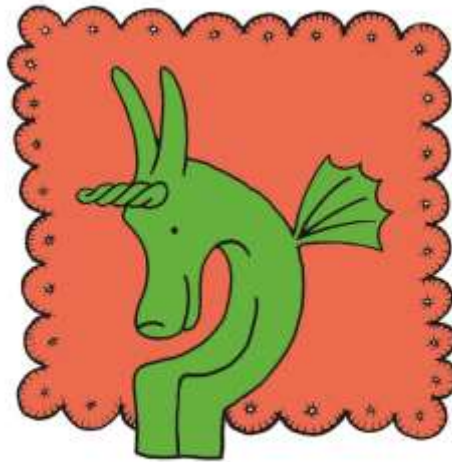
- Founded in 1901
- More than 50 000 artefacts
- Primarily focused on Serbian traditional culture
- Offers face-to-face encounters with rich cultural heritage



**Educational programmes in Ethnographic museum in Belgrade**

# INTRODUCTION

- Educational programme „Child and tradition” since 2003.
- Main goal: educate and stimulate interest in cultural heritage



# FORMS OF INTERDISCIPLINARITY IN EDUCATIONAL PROGRAMMES

Cooperate with professionals from other fields in order to enhance the main goal of the project: educate and stimulate interest in cultural heritage

Connecting ethnology with other disciplines to make learning more fun, efficient, and creative, as well as to contribute to a more complex and holistic understanding of the world and its phenomena

# FORMS OF INTERDISCIPLINARITY

Theater play:  
“A Christmas dream”



**Educational programmes in Ethnographic museum in Belgrade**

# FORMS OF INTERDISCIPLINARITY

## CHEMISTRY WORKSHOPS

- Educational workshops “**By grain, per grain**” and „**Visible and invisible about the egg**” since 2015.
- Interdisciplinary approach for contents from two fields **chemistry and ethnology** for students aged 9 to 11.



# FORMS OF INTERDISCIPLINARITY

## WORKSHOP “BY GRAIN, PER GRAIN”

Learning about customs related with our ritual breads



Examination of the main ingredients of the dough and bread making process





# FORMS OF INTERDISCIPLINARITY

## WORKSHOP “BY GRAIN, PER GRAIN”



**Educational programmes in Ethnographic museum in Belgrade**



# FORMS OF INTERDISCIPLINARITY WORKSHOP “VISIBLE AND INVISIBLE ABOUT THE EGG”

Painting the eggs in a  
traditional way



Examination of eggshell  
properties and egg contents.



**Educational programmes in Ethnographic museum in Belgrade**

# FORMS OF INTERDISCIPLINARITY WORKSHOP “VISIBLE AND INVISIBLE ABOUT THE EGG”



**Educational programmes in Ethnographic museum in Belgrade**

# WORKSHEET (CULTURE HERITAGE)

### ЗА РАДОЗНАЛЕ

Питалице и загонетке

01. Шта је комплетан оброк споконвал у белој кућици?  
\_\_\_\_\_

02. Шта је старије, кока или јаје?  
\_\_\_\_\_

03. Ко се све излепте из јајета: тигор, змија, дилосаурус, катка, капаи или?  
\_\_\_\_\_

04. Жута благо у белој кући, на кући ни прозоре ни врата ол' воздух ипак у њу може ући.  
\_\_\_\_\_

05. Кога опрезно, кад да кога по  
\_\_\_\_\_

06. Сми личе као \_\_\_\_\_


07. За кување једног јајета потребно је пет минута отаод вода проври. Колико времена је потребно да се скува у три јаја?  
\_\_\_\_\_

08. Шта треба разбити да би се могла употребити?  
\_\_\_\_\_

09. Колико јаја дневно снаго једна кока?  
\_\_\_\_\_


### ЛЕГЕНДЕ И ПРИЧЕ О ЈАЈЕТУ

**ФЕНИКС** или **ЖАР-ПТИЦА** је митска птица, златножутог и црвеног перја, која живи више стотина година и дишно пева. Символ је обожавања Сунца и бесмртности. Према легенди, Феникс на крају свог живота свије гнездо од мирисних биљака, запали га и изгори у пламену. Али, из те ватре рађа се нови Феникс, који пелео свог претходника ставља у јаје и односи га на олтар бога Сунца. Зато се за онога ко се успешно избави из неприлика каже: „Рођио се поново, као Феникс из пелепа“.



### ВИДЉИВО И НЕВИДЉИВО О ЈАЈЕТУ

**ЧУВАРКУЋА** је прва јаје које се за Ускрс обоји црвеном бојом. То јаје чува кућу до следећег Ускрса. Осим чувања куће, обичаји у вези с чуваокућом разликују се од краја до краја. Негде се на ускршње јутро чуваркућа ставља у воду којом се умју у кућани како би били здрави, а негде се деца "посипују" чуваокућом како би била здрава и румена. А када се попречи нова чуваркућа, стара се износи из куће и тако односи све неприлике од којих је, између два Ускрса, сачувала кућу и у кућане.






ЕТНОГРАФСКИ МУЗЕЈ У БЕОГРАДУ  
ETHNOGRAPHIC MUSEUM IN BELGRADE



ЕТНОГРАФСКИ МУЗЕЈ У БЕОГРАДУ  
ETHNOGRAPHIC MUSEUM IN BELGRADE

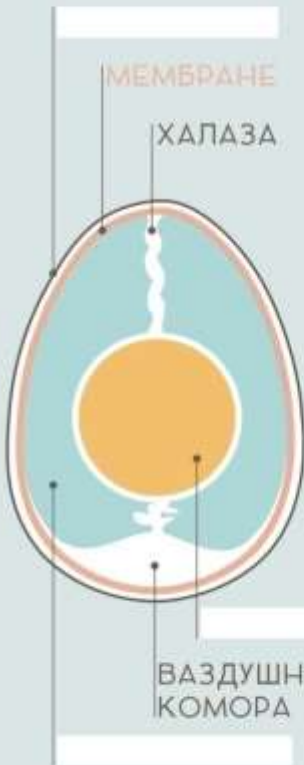




# WORKSHEET (SCIENCE)

## ШТА ЧУВА ЈАЈЕ?

У празна поља упишите називе делова јајета.



## ОГЛЕДИ

Урадите огледе и одговорите на питања.

### 1. КАКО РЕАГУЈУ ЉУСКА И СИРЋЕ?

Испитајте како реагују љуска јајета и љуштура школке са сирћетом.



Љуска јајета и љуштура школке реагују када се помешају са сирћетом. Да  Не

Када се помешају сирће и љуска јајета или љуштура школке,  мења се боја  издваја се гас  издваја се талог

Љуска јајета и љуштура школке понашају се према сирћету:  једнако  различито

### 2. ДА ЛИ ЈЕ ЈАЈЕ СВЕЖЕ?

Проверите свежину јајета А и Б помоћу раствора соли.



Раствор соли сипајте подједнако у две чаше.

Ставите по једна јаје у сваку чашу. Посматрајте!

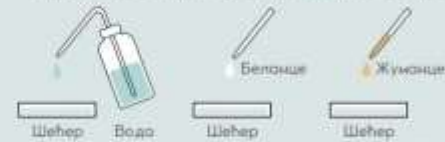
Јаје пливач је свеже јаје. Да  Не

Јаје пњурац је свеже јаје. Да  Не

Објасните свој одговор:

### 3. ДОКАЖИТЕ САСТОЈАК БЕЛАНЦЕТА И ЖУМАНЦЕТА

Употребите шећер у праху и безводну со бакра.

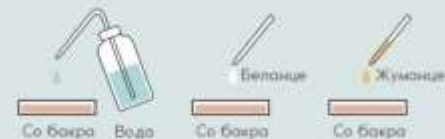


Да ли прах шећер мења боју када се помеша с беланцем? Да  Не

Да ли је смеша прах шећера и воде безбојна? Да  Не

Да ли прах шећер мења боју када се помеша с жуманцем? Да  Не

Жуманце се лако меша с водом. Да  Не



Када се помешају безводна со бакра и вода боја је:  плава  зелена  жута

Када се помешају безводна со бакра и беланце боја је:  плава  зелена  жута

Када се помешају безводна со бакра и жуманце боја је:  плава  зелена  жута

Састојак беланца који сте доказали је:

Састојак жуманца који сте доказали је:

# CHEMISTRY WORKSHOPS

## How the workshop works

- Work in groups (5 – 6 students)
- Managed by curators and students of chemistry



## Questions answered after experimental work

- “When the flour turns blue?”,
- “What is the bait for yeast?”,
- “What compound is formed when yeast is active?”,
- “Is there water in egg?”,
- “How do the eggshell and vinegar react?”

THE RESEARCH INVOLVED 240 THIRD-GRADE STUDENTS AND 7 PRIMARY SCHOOL TEACHERS.

Students and teachers emphasize the following:

- The concept of workshops is interesting because students search for answers while doing experimental work.
- The students are encouraged to make different assumptions and communicate all pros and cons.



# FROM ANALOGUE TO DIGITAL MUSEUM CONTENT

- Work in progress: children's web game “A walk through the Ethnographic Museum – Life in Serbia 150 years ago”
- Creates future visitors by helping children get acquainted with the Museum's activities



## FROM ANALOGUE TO DIGITAL MUSEUM CONTENT

- Digital media enables both a broader and deeper view of any topic
- Visual interface has amazing potential: to involve, enchant, and interest players





ETHNOGRAFSKI MUZEJ U BEOGRADU  
ETHNOGRAPHIC MUSEUM IN BELGRADE



Contacts:

[decja.radionica@etnografskimuzej.rs](mailto:decja.radionica@etnografskimuzej.rs)

[www.otvorenelaboratorije.rs](http://www.otvorenelaboratorije.rs)



**Educational programmes in Ethnographic museum in Belgrade**