

РІВНЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ПЕДАГОГІКИ ПОЧАТКОВОЇ, ІНКЛЮЗИВНОЇ ТА ВИЩОЇ
ОСВІТИ

Кваліфікаційна робота
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»
на тему:

**РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З
ВИКОРИСТАННЯМ LEGO-ТЕХНОЛОГІЇ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

Виконала:
здобувачка ступеня вищої освіти
«магістр»
спеціальності 013 «Початкова освіта»

Чугай Оксана Леонідівна

Керівник:
к.пед.н., доц. Яковишина Т.В.

Рецензент:
доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри педагогіки,
психології, початкової, дошкільної
освіти та управління закладами освіти
Закарпатського угорського інституту
ім. Ференці Ракоці II
Біда Олена Анатоліївна

Рівне – 2024 року

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1 ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ	
1.1 Критичне мислення як чинник формування особистості молодшого школяра	8
1.2 Структура уроку математики за технологією розвитку критичного мислення	19
1.3 LEGO-конструювання як засіб розвитку критичного мислення учнів початкової школи на уроках математики	27
Висновки до першого розділу	38
РОЗДІЛ 2 ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ LEGO-ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСОБУ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ	
2.1. Дослідження стану розвитку критичного мислення молодших школярів на уроках математики	41
2.2 Розробка та реалізація педагогічних умов розвитку критичного мислення молодших школярів засобами LEGO-технології на уроках математики	56
2.3 Аналіз та інтерпретація результатів дослідно-експериментальної роботи	70
Висновки до другого розділу	74
ВИСНОВКИ	76
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	80
ДОДАТКИ	88

РЕЗЮМЕ

Чугай О.Л. Розвиток критичного мислення молодших школярів з використанням LEGO-технології на уроках математики. Рукопис.

Кваліфікаційна робота на здобуття ступеня вищої освіти «магістр» за спеціальністю 013 «Початкова освіта». Рівненський державний гуманітарний університет, Рівне, 2024.

Тема дослідження досить актуальна, оскільки використання LEGO на заняттях своїм змістом, формою організації та результативністю сприяє формуванню вміння аналізувати, порівнювати, зіставляти, виділяючи характерні особливості героїв, подій тощо, що впливає на розвиток уваги, спостережливості, пам'яті, просторових уявлень, уяви. Спрямованість сучасної школи на розвиток особистості учня, формування мислячої, соціально активної особистості багато чому визначає необхідність формування критичного мислення з дитинства. У кваліфікаційній роботі проаналізовано критичне мислення як чинник формування особистості молодшого школяра, окреслено структуру уроку математики за технологією розвитку критичного мислення, досліджено LEGO-конструювання як засіб розвитку критичного мислення учнів початкової школи на уроках математики. У другому розділі досліджено стан розвитку критичного мислення молодших школярів на уроках математики, презентовано розробку та реалізацію педагогічних умов розвитку критичного мислення молодших школярів засобами LEGO-технології на уроках математики та здійснено аналіз та інтерпретація результатів дослідно-експериментальної роботи.

Ключові слова: критичне мислення, LEGO-технології, математика, розвиток особистості, учні початкових класів.

RESUME

Chuhai O. Developing critical thinking of junior schoolchildren using LEGO technology in mathematics lessons. Manuscript.

Qualification work for obtaining the degree of higher education «Master» in specialty 013 «Primary education». Rivne State University of Humanities, Rivne, 2024.

The topic of the study is quite relevant, since the use of LEGO in the classroom, through its content, form of organization and effectiveness, contributes to the formation of the ability to analyze, compare, contrast, highlighting the characteristic features of characters, events, etc., which affects the development of attention, observation, memory, spatial representations, imagination. The focus of the modern school on the development of the student's personality, the formation of a thinking, socially active personality largely determines the need to form critical thinking from childhood. The qualification work analyzes critical thinking as a factor in the formation of the personality of a primary school student, outlines the structure of a mathematics lesson based on the technology of critical thinking development, and investigates LEGO construction as a means of developing critical thinking of primary school students in mathematics lessons. The second chapter investigates the state of development of critical thinking of primary school students in mathematics lessons, presents the development and implementation of pedagogical conditions for the development of critical thinking of primary school students using LEGO technology in mathematics lessons, analyzes and interprets the results of the experimental work.

Key words: critical thinking, LEGO technologies, mathematics, personal development, primary school students.