

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ «УНІВЕРСУМ»

Циклова комісія економіко-математичних дисциплін і менеджменту

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з науково-методичної
та навчальної роботи
Олексій ЖИЛЬЦОВ

«_____» 2021 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ
ЕЛЕМЕНТАРНИХ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ

для студентів

спеціальності

012 Дошкільна освіта

освітньої програми

Дошкільна освіта

освітньо-кваліфікаційного рівня

молодший спеціаліст



Київ – 2021

Розробник:

Плугатар Людмила Олександрівна, викладач циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту Фахового коледжу «Універсум» Київського університету імені Бориса Грінченка

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту

Протокол від 23 грудня 2020р. № 5

Голова циклової комісії О.Тарас Оксана ГОЛОВЧАНСЬКА

Робочу програму перевірено
05 01 2021р.

Заступник директор з навчально-методичної роботи Зоя Зоя ГЕЙХМАН

Заступник директор з навчальної роботи Яніна Яніна КАРЛІНСЬКА

Пролонговано:

на 20__/20__ н.р. (_____), «__» _____ 20__ р., протокол № __

на 20__/20__ н.р. (_____), «__» _____ 20__ р., протокол № __

на 20__/20__ н.р. (_____), «__» _____ 20__ р., протокол № __

на 20__/20__ н.р. (_____), «__» _____ 20__ р., протокол № __

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни
	денна форма навчання
Вид дисципліни	обов'язкова
Мова викладання, навчання, оцінювання	українська
Загальний обсяг кредитів/годин	3/90
Курс	2
Семестр	4
Кількість змістових модулів з розподілом:	2
Обсяг кредитів	3
Обсяг годин, в тому числі:	90
Аудиторні	42
Модульний контроль	6
Семестровий контроль	
Самостійна робота	42*
Форма семестрового контролю	екзамен

* з урахуванням годин підготовки до проходження контрольних заходів

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: професійна підготовка студентів Університетського коледжу до організації роботи з дітьми дошкільного віку, спрямованої на розвиток у них елементарних математичних уявлень.

Завдання: забезпечити ознайомлення студентів із теоретичними положеннями методики формування елементарних математичних уявлень, зі змістом та методами навчання у різних вікових групах; навчити самостійно працювати з літературою; навчити планувати роботу з дітьми; використовувати різні форми роботи з дітьми на основі індивідуалізації та диференційованого підходу в навчанні дітей; виготовляти та використовувати дидактичні посібники, використовувати надбання народної педагогіки та народну творчість; забезпечувати наступність у роботі дитячого садка і школи та зв'язок дитячого садка і сім'ї; здійснювати діагностику математичного розвитку дітей.

Вивчення навчальної дисципліни спрямоване на формування у студентів таких **предметних компетентностей**:

- володіння теоретичними основами методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку;
- здатність до самостійного пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел;
- знання методичних положень організації процесу формування елементарних математичних уявлень у дошкільників;
- розуміння особливостей педагогічної взаємодії дошкільних навчальних закладів з сім'єю та школою у формуванні елементарних математичних уявлень;
- вміння складати конспекти занять з визначеної теми для проведення їх в різних вікових групах;
- вміння розробляти конспекти проведення дидактичних ігор для формування математичних уявлень у дітей;

- здатність до формування у дітей раннього і дошкільного віку первинних уявлень про математику;
- здатність підбирати завдання, спрямовані на розвиток логіко-математичних умінь.

3. Результати навчання за дисципліною

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент:

- знає теоретичні основи методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку;
- знає методичні положення організації процесу формування елементарних математичних уявлень у дошкільників;
- розуміє особливості педагогічної взаємодії дошкільних навчальних закладів з сім'єю та школою у формуванні елементарних математичних уявлень;
- уміє складати конспекти занять з визначеної теми для проведення їх в різних вікових групах;
- вміє розробляти конспекти проведення дидактичних ігор для формування математичних уявлень у дітей;
- здатний підбирати завдання, спрямовані на розвиток логіко-математичних умінь дітей дошкільного віку.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
лекції		пр.	м.к.	с.р.		
1	2	3	4	5	6	
Змістовий модуль 1.						
Теоретичні основи методики математичного розвитку дітей дошкільного віку. Методичні особливості формування математичних уявлень у дітей дошкільного віку про множину, число, величину предметів.						
Тема 1. Становлення, сучасний стан і перспективи розвитку методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку.	2	2				
Тема 2. Формування кількісних уявлень у дітей раннього та молодшого дошкільного віку.	8	4	2		2	
Тема 3. Формування уявлень про число та навчання лічби у дітей середньої групи.	8	4	2		2	
Тема 4. Формування уявлень про числа натурального ряду та навчання лічби дітей старшого дошкільного.	8	4	2		2	
Тема 5. Ознайомлення дітей з величиною (розміром) предметів. Навчання вимірюванню.	8	4	2		2	
Модульна контрольна робота.	4			4		
Разом за змістовим модулем 1.	38	18	8	4	8	
Змістовий модуль 2.						
Методичні особливості формування математичних уявлень про форму предметів, просторові та часові уявлення. Наступність у роботі ЗДО, сім'ї і школи.						
Тема 1. Формування у дітей дошкільного віку уявлень і понять про форму предметів та геометричні фігури.	8	4	2		2	
Тема 2. Розвиток у дітей вміння орієнтуватися в просторі.	5	2	2		2	
Тема 3. Розвиток у дітей вміння орієнтуватися в часі.	5	2	2			
Тема 4. Наступність у роботі закладу дошкільної освіти та школи з питань математичного розвитку дітей. Математичний розвиток дитини в сім'ї.	2	2				
Модульна контрольна робота.	2			2		
Разом за змістовим модулем 2.	22	10	6	2	4	
Підготовка до проходження контрольних заходів	30					
Усього годин	90	28	14	6	12	

5. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Теоретичні основи методики математичного розвитку дітей дошкільного віку. Методичні особливості формування математичних уявлень у дітей дошкільного віку про множину, число, величину предметів.

Тема 1. Становлення, сучасний стан і перспективи розвитку методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку.

Понятійно-категоріальний апарат дисципліни. Предмет та завдання дисципліни. Зв'язок методики формування елементарних математичних уявлень з іншими науками. Завдання формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку.

С.Ф. Русова про «науку чисел» у дошкільному вихованні. Є.І. Тихєєва про навчання дітей дошкільного віку елементами математики. Ф.Н. Блехер про формування математичних уявлень у дошкільників. Внесок Г.М. Леушиної в теорію та практику формування математичних уявлень у дошкільників. Педагогічні дослідження з методики формування елементарних математичних уявлень у ХХ ст. (Н.А. Менчинська, З.В. Пігулевська, М.М. Макляк, О.К. Грибанова, З.Є. Лебедева, С.Ф. Белова, К.В. Назаренко, Л.В. Бородата, Н.І. Баглаєва тощо).

Програми навчання і виховання дітей в дошкільних навчальних закладах України. Особливості та напрями змісту математичного розвитку дошкільників. Форми організації роботи з формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку. Дидактичні засоби та їх функції. Вимоги до наочності. Інтеграція різних видів дитячої діяльності і різних видів занять – важлива умова формування кількісних, просторових, часових уявлень у дошкільників. Дидактичні ігри та вправи в навчанні дітей дошкільного віку.

Ключові слова: лічильна діяльність, взаємно однозначна відповідність, множина, натуральне число, цифра, розмір, величина, міра, форма, геометрична фігура, міра, простір, час, принцип, метод, прийом, засіб, умова.

Основна література: 4

Додаткова література: 5,6

Інформаційні ресурси: 3

Тема 2. Формування кількісних уявлень у дітей раннього та молодшого дошкільного віку.

Усвідомлення дошкільниками кількісного складу групи предметів (за дослідженням Г.С. Костюка). Особливості сприймання і відтворення множин дітьми раннього та дошкільного віку. Роль різних аналізаторів у формуванні уявлень про множину.

Способи порівняння множин та формування у дітей уявлень про множину в різних вікових групах. Методика проведення занять по формуванню уявлень про множину в різних вікових групах. Формування у дітей уявлень про множину: вміння визначати «багато», «один», «мало», «порівну» предметів. Встановлення взаємно однозначної відповідності між елементами двох множин, формування уявлень про рівність, нерівність множин. Вплив просторово-якісних особливостей предметів на сприймання дітьми множин. Операції з множинами: об'єднання, вилучення частини множини. Групування множин за якісними ознаками.

Ключові слова: теоретико-множинний підхід до навчання лічби, слова-числівники; прийоми накладання, прикладання, приставляння, перелічування, відлічування.

Основна література: 2,4
 Додаткова література: 3,9
 Інформаційні ресурси:1

Тема 3. Формування уявлень про число та навчання лічби дітей середньої групи.

Особливості розвитку у дітей лічильної діяльності. Розвиток у дітей дошкільного віку уявлень про число. Етапи лічильної діяльності, завдання навчання дітей лічби дітей п'ятого року життя.

Методика навчання лічби. Навчання дітей дошкільного віку кількісної лічби. Утворення чисел на основі порівняння множин. Ознайомлення дітей з цифрами. Порядкова лічба та її особливості.

Ключові слова: етапи лічильної діяльності, утворення числа шляхом додавання одиниці, лічба у прямому і зворотному порядку, упорядкування, кількісна лічба. порядкова лічба

Основна література: 1,4
 Додаткова література: 1,2
 Інформаційні ресурси:3

Тема 4. Формування уявлень про числа натурального ряду та навчання лічби дітей старшого дошкільного віку.

Особливості ознайомлення дітей старшого дошкільного віку з обчислювальною діяльністю. Методи та прийоми ознайомлення дітей старшого дошкільного віку з числом та лічбою на заняттях з математики. Послідовність навчання дітей лічби. Незалежність чисел від просторових та якісних ознак елементів множини. Взаємозалежність чисел натурального ряду, лічба за участю різних аналізаторів.

Особливості навчання дошкільників розв'язанню арифметичних прикладів та задач. Роль прикладів та арифметичних задач в розумінні сутності арифметичних дій. Види арифметичних задач для дітей дошкільного віку. Послідовні етапи та методичні прийоми в навчанні дітей вмінню складати і розв'язувати арифметичні задачі та приклади.

Склад чисел з одиниць та 2-х менших чисел. Зворотна лічба та її особливості.

Ключові слова: число, цифра, порядкова лічба, кількісна лічба, лічба у прямому та зворотному напрямках, суміжні числа. склад числа з одиниць, склад числа з двох менших чисел; зоровий, слуховий, дотиковий та руховий аналізатори; арифметичні знаки, арифметичні задачі та приклади, види задач, умова задачі, структура задачі, етапи роботи над арифметичною задачею, додавання, віднімання.

Основна література: 1,2
 Додаткова література: 2,7
 Інформаційні ресурси:2

Тема 5. Ознайомлення дітей з величиною (розміром) предметів. Навчання вимірюванню.

Поняття про величину предметів. Особливості сприймання величини дітьми раннього і дошкільного віку. Завдання ознайомлення дошкільників з величиною предметів. Методи і прийоми формування уявлень і понять про величину предметів в дошкільному віці. Особливості навчання дітей елементам вимірювальної діяльності.

Ключові слова: величина предметів, особливості сприймання величини, протяжність, вимірювання, мірка, сипкі та рідкі речовини, лінія пряма та крива, відрізок; загальноприйняті міри вимірювання: сантиметр, метр, літр, кілограм; сантиметрова лінійка.

Основна література: 1,4

Додаткова література: 1,6,8

Інформаційні ресурси:4

Змістовий модуль 2. Методичні особливості формування математичних уявлень про форму предметів, просторові та часові уявлення. Наступність у роботі закладу дошкільної освіти, сім'ї і школи.

Тема 1. Формування у дітей дошкільного віку уявлень і понять про форму предметів та геометричні фігури.

Поняття про форму предметів. Особливості сприймання форми предметів та геометричних фігур дітьми раннього та дошкільного віку. Завдання ознайомлення дітей з формою предметів та геометричними фігурами. Методика ознайомлення дітей з формою предметів та геометричними фігурами у ранньому та дошкільному віці.

Ключові слова: форма предметів, геометричні фігури, обстеження фігур, характерні ознаки, сенсорні еталони, геометричні тіла, зіставлення, вимірювання.

Основна література: 1,2

Додаткова література: 1,3,5

Інформаційні ресурси:1

Тема 2. Розвиток у дітей вміння орієнтуватися в просторі .

Поняття про простір і просторові орієнтири. Особливості сприймання простору дітьми раннього та дошкільного віку. Завдання формування у дітей уявлень та понять про простір. Методика формування просторових уявлень у дітей раннього та дошкільного віку.

Ключові слова: орієнтація у просторі, просторові категорії, права та ліва рука, відстань, напрямок руху, орієнтування на площині, координати розміщення, моделі просторового розміщення: схема та план.

Основна література: 3,4

Додаткова література: 4,10

Інформаційні ресурси:2

Тема 3. Розвиток у дітей вміння орієнтуватися в часі.

Час і його особливості. Завдання навчання дітей орієнтуванню в часі та формування часових уявлень у дошкільників. Методика формування часових уявлень у дітей раннього та дошкільного віку. Формування відчуття часу у дітей старшого дошкільного віку.

Ключові слова: час, об'єктивність, мінливість, періодичність, часові уявлення: частини доби, «вчора, сьогодні, завтра», дні тижня, пори року, місяці, календар, відчуття часу, година, хвилинка, секунда, годинник.

*Основна література: 2,4
Додаткова література: 3,4
Інформаційні ресурси:2*

Тема 4. Наступність у роботі закладу дошкільної освіти та школи з питань математичного розвитку дітей. Математичний розвиток дитини в сім'ї .

Вимоги сучасної початкової школи до математичної підготовки дітей в закладах дошкільної освіти. Наступність у змісті та методах навчання дітей математики в закладах дошкільної освіти та школі.

Взаємодія педагога з сім'єю як умова успішного математичного розвитку дитини. Форми співпраці вихователя і членів родини по формуванню елементів математики у дитини.

Ключові слова: *підготовка дитини до школи, наступність, досягнення, навчальна діяльність, мотиваційний компонент, процесуальний компонент, форми роботи.*

*Основна література: 3,4
Додаткова література: 6,7
Інформаційні ресурси:1*

6. Контроль навчальних досягнень

6.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Види діяльності студента	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	9	9	5	5
Відвідування практичних занять	1	4	4	3	3
Робота на практичному занятті	10	4	40	3	30
Виконання завдань для самостійної роботи	5	4	20	2	10
Виконання модульної роботи	25	2	50	1	25
Разом	72	-	123	-	73
Максимальна кількість балів	196				
Розрахунок коефіцієнта	3,27				

6.2. Завдання для самостійної роботи та критерії його оцінювання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Кількість балів
1	Формування кількісних уявлень у дітей раннього та молодшого дошкільного віку.	2	5
2	Формування уявлень про число та навчання лічби у дітей середньої групи.	2	5
3	Формування уявлень про числа натурального ряду та навчання лічби дітей старшого дошкільного.	2	5
4	Ознайомлення дітей з величиною (розміром) предметів. Навчання вимірюванню.	2	5
5	Формування у дітей дошкільного віку уявлень і понять про форму предметів та геометричні фігури	2	5

6	Розвиток у дітей орієнтування в просторі.	1	5
7	Розвиток у дітей орієнтування в часі.	1	
	Разом	12	30

6.3. Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання

Модульний контроль проводиться в письмовій формі і містить 25 варіантів різних за змістом практичних завдань.

6.4 Форми проведення семестрового контролю

Підсумковий контроль проводиться у формі письмового екзамену після закінчення вивчення навчальної дисципліни.

Форма проведення: письмова

Тривалість проведення: 2 год

Максимальна кількість балів: 40 балів

6.5. Орієнтовний перелік питань для семестрового контролю

1. Визначити особливості формування у дітей третього року життя первинних математичних уявлень.
2. Схарактеризувати особливості методики ознайомлення дітей другої молодшої групи з множиною на прикладі порівняння двох груп множин за кількістю.
3. Розкрити методику ознайомлення та вправлення дітей середнього та старшого дошкільного віку в порядковій лічбі.
4. Розкрити методику формування часових уявлень у дітей старшого дошкільного віку.
5. Схарактеризувати особливості методики навчання орієнтування в просторі дітей другої молодшої групи.
6. Визначити особливості методики навчання орієнтування у просторі дітей старшого дошкільного віку.
7. Розкрити методику навчання дітей старшого дошкільного віку вимірювання сипких та рідких речовин.
8. Розкрити методику навчання поділу цілого на 2 або 4 рівні частини.
9. Схарактеризувати методику ознайомлення дітей старшого дошкільного віку зі

складом числа з одиниць.

10. Розкрити особливості методики ознайомлення дітей другої молодшої групи з величиною предметів.

11. Обґрунтувати необхідність використання завдань цікавої математики в роботі з дітьми дошкільного віку.

12. Розкрити методику ознайомлення дітей середньої групи з геометричними фігурами.

13. Розкрити особливості методики ознайомлення дітей середньої групи з величиною предметів.

14. Схарактеризувати особливості методики ознайомлення дітей середнього дошкільного віку з утворенням числа.

15. Визначити форми взаємозв'язку дошкільного навчального закладу і сім'ї в роботі по формуванню елементарних математичних уявлень.

16. Розкрити методику навчання дітей старшого дошкільного віку розв'язування арифметичних задач.

17. Схарактеризувати особливості методики ознайомлення дітей середнього та старшого дошкільного віку з цифрами.

18. Визначити особливості методики ознайомлення дітей старшої групи з суміжними числами.

19. Схарактеризувати особливості методики навчання орієнтуванню в просторі дітей середньої групи.

20. Визначити особливості методики навчання дітей середнього і старшого дошкільного віку лічби за участю різних аналізаторів.

21. Обґрунтувати необхідність наступності у роботі дошкільного навчального закладу і школи з питань математичного розвитку дошкільників

22. Розкрити особливості методики ознайомлення дітей другої молодшої групи з множиною на прикладі проведення занять на визначення одного предмету і багатьох предметів (поняття «один» і «багато»).

23. Розкрити особливості методики формування уявлень про часові поняття у

другій молодшій групі.

24. Схарактеризувати методику ознайомлення дітей другої молодшої групи з геометричними фігурами.

25. Схарактеризувати методику ознайомлення дітей старшого дошкільного віку з геометричними фігурами.

26. Розкрити особливості методики формування уявлень про часові поняття у середній групі.

27. Розкрити методику ознайомлення дітей старшого дошкільного віку з утворенням чисел.

28. Схарактеризувати методику ознайомлення дітей старшого дошкільного віку зі складом числа з двох менших чисел.

29. Розкрити методику ознайомлення дітей старшого дошкільного віку із загальноприйнятими мірами вимірювання.

30. Розкрити особливості методики ознайомлення дітей старшого дошкільного віку з годинником.

31. Розкрити особливості методики навчання дітей лічби при різному просторовому розміщенні та незалежно від якісних ознак.

32. Схарактеризувати особливості методики ознайомлення дітей молодшого дошкільного віку з поняттями множини.

6.6. Шкала відповідності оцінок

Рейтингова оцінка	Оцінка за стобальною шкалою	Значення оцінки
A	90 – 100	Відмінно
B	82-89	Дуже добре
C	75-81	Добре
D	69-74	Задовільно
E	60-68	Достатньо
FХ	35-59	Незадовільно з можливістю повторного складання
F	1-34	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням курсу

7. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНА КАРТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ»

Разом: 60 год., лекції – 28 год., практичні заняття – 14 год.,
самостійна робота – 12 год., модульний контроль – 6 год.

Модулі	ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ І					ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ ІІ			
Назва модуля	Теоретичні основи методики математичного розвитку дітей дошкільного віку. Методичні особливості формування математичних уявлень у дітей дошкільного віку про множину, число, величину предметів.					Методичні особливості формування математичних уявлень про форму предметів, просторові та часові уявлення. Наступність у роботі ЗДО, сім'ї і школи.			
Лекції	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Теми лекцій	Становлення, сучасний стан і перспективи розвитку методики формування елементарних математичних уявлень дітей дошкільного віку.	Формування кількісних уявлень у дітей раннього та молодшого дошкільного віку.	Формування уявлень про число та навчання лічби у дітей середньої групи.	Формування уявлень про числа натурального ряду та навчання лічби дітей старшого дошкільного віку.	Ознайомлення дітей з величиною (розміром) предметів. Навчання вимірюванню.	Формування у дітей дошкільного віку уявлень і понять про форму предметів та геометричні фігури	Розвиток у дітей орієнтування в просторі.	Розвиток у дітей вміння орієнтуватися в часі.	Наступність у математичному розвитку дітей дошкільного закладу та школи. Математичний розвиток дитини в сім'ї.
Теми практичних занять		Складання конспектів та самостійне проведення ігор-занять з математики для дітей раннього та молодшого дошкільного віку.	Складання конспектів та самостійне проведення занять з математики для дітей середньої групи з включенням завдань, спрямованих на формування уявлень про число та навчання лічби.	Складання конспектів та самостійне проведення занять з математики для дітей старшого дошкільного віку з включенням завдань, спрямованих на формування уявлень про числа натурального ряду та навчання лічби.	Складання конспектів та самостійне проведення занять з математики для дітей дошкільного віку з включенням завдань, спрямованих на формування уявлень про величину предметів та навчання вимірюванню.	Складання конспектів та самостійне проведення дидактичних ігор математичного змісту для дітей дошкільного віку з роздлу «Форма».	Складання конспектів та самостійне проведення занять та дидактичних ігор з математики для дітей дошкільного віку з включенням завдань, спрямованих на формування уявлень про простір.	Складання конспектів та самостійне проведення занять та дидактичних ігор з математики для дітей дошкільного віку з включенням завдань, спрямованих на формування уявлень про час.	
Самостійна робота	Таблиця 6.2								
Види поточного контролю	Модульна контрольна робота 1,2 (50 балів)					Модульна контрольна робота 3. (25 балів)			
Підсумковий контроль	Екзамен (40 балів)								

8. Рекомендовані джерела

Базова:

1. Дитина. Освітня програма для дітей від 2 до 7 років / наук. кер. проекту В.О. Огнев'юк ; авт. кол.: Г.В. Беленька, О.Л. Богініч, Н.І. Богданець-Білоskalенко [та ін.] ; наук. ред.: Г.В. Беленька, М.А. Машовець; Мін. осв. і науки України, Київ Ун-т ім. Б. Грінченка. – Київ : Київ Ун-т ім. Б. Грінченка, 2016. – 304 с.
2. Загальнотеоретичні основи природничо-математичної освіти дітей дошкільного віку. Навчальний посібник для студентів спеціальності «Дошкільна освіта» / автор та укладач А.В. Сазонова. – Київ : Видавничий Дім «Слово», 2010. – 248 с.
3. Степанова Т.М. Індивідуалізація і диференціація навчання математики дітей старшого дошкільного віку. Монографія / Т.М. Степанова. – Київ : Видавничий Дім «Слово», 2010. – 208 с.
4. Щербакова К.Й. Методика формування елементів математики у дошкільників [Текст]: Навч. посібник / К.Й. Щербакова. – К.: Видавництво Європейського університету., 2012. – 262 с.

Додаткова:

1. Артемова Л.В. Колір. Форма. Величина. Число [Текст]: для кожної дитини, родини, вихователя, вчителя / Л. В. Артемова. - Київ: Томіріс, 1997. - 173 с.
2. Волчкова В.М., Степанова Н.В. Конспекти занять у старшій групі дитячого саду. Математика. Практичний посібник для вихователів і методистів ДОП. - М.: ТЦ «Учитель», 2007
3. Грибанова О.К., Щербакова К.Й., Белова С.Ф., Назаренко К.В. Методика формування елементарних математичних уявлень у дітей. – К., 1987.
4. Коментар до Базового компонента дошкільної освіти в Україні: [науково-методичний посібник / Наук. ред. О.Л. Кононко]. – К.: Ред. журн. «Дошкільне виховання», 2003. – (Бібліотечка журналу «Дошкільне виховання»).
5. Методика формування елементарних математичних уявлень у дітей [Текст] / Під загальною редакцією О.К. Грибанової - К.: Вища школа, 1987.
6. Піроженко Т. Методичні аспекти реалізації освітньої лінії «Дитина в сенсорно-пізнавальному просторі» / Т. Піроженко, М. Машовець, О. Коваленко // Вихователь-методист дошкільного закладу. – 2013. - №2. – с. 4 – 9.
7. Татарінова С.О. Стан формування логіко-математичних понять у практиці сучасних дошкільних закладів / С.О.Татарінова // Педагогічні науки та освіта : Збірник наукових праць Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти. – Вип. II. – Запоріжжя : ТОВ «ЛПКС» ЛТД, 2008. – С. 221-227.

8. Цікава математика. Матеріали для занять і уроків з дошкільнятами і молодшими школярами. – М.: Учитель, 2007.
9. Шалаєва Г. Математика для маленьких геніїв вдома і в дитячому садку. – М.: АСТ, Слово, 2009.
10. Щербакова К.Й. Методика формування елементарних математичних уявлень у дошкільників [Текст]: навчальний посібник / К.Й. Щербакова; Мін.освіти України; Ред. Є.В. Бондарчук. - Київ : Вища школа, 1996. - 240с.

9. Додаткові ресурси

1. Національна бібліотека України імені В.В. Вернадського
<http://www.nbuv.gov.ua/>
2. Державна науково-педагогічна бібліотека України ім. В. О. Сухомлинського
www.dnpb.gov.ua/
3. Бібліотека українських підручників <http://pidruchniki.ws/>
4. Бібліотека Гумер <http://www.gumer.info/>