


**Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини
Факультет дошкільної та спеціальної освіти
Кафедра психології та педагогіки розвитку дитини**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
В. о. завідувача кафедри
 **Леся КАРНАУХ**
«25» серпня 2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ОК 23 ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ
ЕЛЕМЕНТАРНИХ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ У ДІТЕЙ
ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

для здобувачів першого (бакалавського) рівня вищої освіти

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність **012 Дошкільна освіта**
Освітня програма: Дошкільна освіта.

Умань 2023/2024 н. р.

Робоча програма «Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку для здобувачів першого (бакалавського) рівня вищої освіти
Спеціальність **012 Дошкільна освіта**
Освітня програма: Дошкільна освіта

Розробники: **О. В. Рябошапка - кандидат педагогічних наук, доцент кафедри психології та педагогіки розвитку дитини;**
Т. В. Журавко - викладач кафедри психології та педагогіки розвитку дитини

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри психології та педагогіки розвитку дитини
Протокол від «25» серпня 2023 року № 1

В.о. завідувач кафедри психології та педагогіки розвитку дитини



(доц. Леся КАРНАУХ)

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні науково-методичної комісії факультету
Протокол від «30» серпня 2023 року № 1
Голова науково-методичної комісії факультету дошкільної та спеціальної освіти



(доц. Ольга БУТЕНКО)

Пролонговано:

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

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

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

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

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання	
	денна	заочна
Вид дисципліни (обов'язкова чи вибіркова)	обов'язкова	обов'язкова
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська	українська
Загальний обсяг у кредитах ЄКТС / годинах	3кредити, 90 год.	3кредити, 90 год.
Курс	2	2
Семестр	3	3
Кількість змістових модулів із розподілом:	2	2
Обсяг кредитів	3	3
Обсяг годин, у тому числі:	90	90
Аудиторні:	44	10
Лекційні	22	6
Семінарські / Практичні	12	4
Лабораторні	10	
Самостійна робота	26	40
Індивідуальні завдання	20	40
Форма семестрового контролю	екзамен	екзамен

2. Мета й завдання навчальної дисципліни

Мета: професійна підготовка студентів до формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку

Завдання: оволодіння студентами теоретико-методичними та психолого-педагогічними основами курсу «Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку».

3. Результати навчання за дисципліною

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен володіти такими компетентностями:

Загальні компетентності:

КЗ-3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

КЗ-5. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

КЗ-6. Здатність до міжособистісної взаємодії.

КЗ-7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

КС-2. Здатність до розвитку в дітей раннього і дошкільного віку базових якостей особистості (довільність, самостійність, креативність, ініціативність, свобода поведінки, самосвідомість, самооцінка, самоповага).

КС-3. Здатність до розвитку допитливості, пізнавальної мотивації, пізнавальних дій у дітей раннього і дошкільного віку.

КС-18. Здатність знаходити, опрацьовувати потрібну освітню інформацію та застосовувати її в роботі з дітьми, батьками.

КС-20. Здатність до самоосвіти, саморозвитку, до безперервності в освіті для постійного поглиблення загальноосвітньої та фахової підготовки, перетворення набуття освіти в процес, який триває впродовж усього життя людини.

Здобувач вищої освіти в результаті вивчення дисципліни має оволодіти такими програмними результатами навчання:

ПР-01. Розуміти і визначати педагогічні умови, закономірності, принципи, мету, завдання, зміст, організаційні форми, методи і засоби, що використовуються в роботі з дітьми від народження до навчання у школі; знаходити типові ознаки і специфіку освітнього процесу і розвитку дітей раннього і дошкільного віку.

ПР-03. Розуміти природу і знати вікові особливості дітей з різними рівнями розвитку, особливості розвитку обдарованих дітей, індивідуальні відмінності дітей з особливими освітніми потребами.

ПР-05. Здійснювати взаємодію в роботі закладу дошкільної освіти, сім'ї освіти.

ПР-07. Планувати освітній процес в закладах дошкільної освіти з урахуванням вікових та індивідуальних можливостей дітей раннього і дошкільного віку, дітей з особливими освітніми потребами та складати прогнози щодо його ефективності.

4. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Теоретичні засади курсу «Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку».

Тема 1. Теоретичні основи курсу «Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку»

1. Історія розвитку натурального числа.
2. Письмова нумерація.
3. Теоретичні основи розвитку математичної науки для дітей дошкільного віку. Зв'язок теорії та методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку з іншими науками.
4. Значення і завдання формування початкових математичних уявлень і понять у дітей дошкільного віку.
5. Сучасні наукові дослідження проблеми теорії та методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку.

Тема 2. Предмет теорії та методики формування елементарних математичних уявлень дошкільників та завдання навчання елементів математики в закладі дошкільної освіти

1. Мета, завдання, предмет «Теорії та методики формування елементарних математичних уявлень у дошкільників».
2. Методи та прийоми дослідження «Теорії та методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку».
3. Математична компетентність майбутнього фахівця дошкільної освіти.

Тема 3. Загальнодидактичні принципи навчання основ математики

1. Методика формування елементарних математичних уявлень як наукова галузь.
2. Загальнодидактичні принципи вивчення основ математики.
3. Форми організації навчання дітей елементам математики.

Змістовий модуль 2. Методика навчання дітей елементам математики.

Тема 4. Методика ознайомлення дітей з множинами в різних вікових групах

1. Поняття про множину. Операції з множинами.
2. Завдання та зміст формування уявлень про множину у різних вікових групах.
3. Основні методи та прийоми формування у дітей дошкільного віку уявлень про множину.

Тема 5. Методика навчання дітей лічби та обчисленню у різних вікових групах

1. Формування поняття про число та лічбу у дітей дошкільного віку. Історія становлення системи числення.
2. Етапи формування обчислювальної діяльності у дітей старшого дошкільного віку.
3. Методика навчання лічбі в різних вікових групах. Правила лічби.
4. Ознайомлення дошкільників з цифрами.
5. Особливості розуміння старшими дошкільниками арифметичної задачі.
6. Роль арифметичної задачі в розумінні сутності арифметичної дії.

Тема 6. Методика навчання порівнянню величин і вимірюванню у різних вікових групах закладу дошкільної освіти

1. Поняття про величину предметів. Особливості сприймання величин дітьми дошкільного віку.
2. Методика формування уявлень про величину предметів у різних вікових групах.
3. Умовна міра. Методика навчання вимірюванню умовною мірою.

Тема 7. Методика формування уявлень і понять про форму предметів та геометричні фігури

1. Поняття форми та геометричної фігури у дітей дошкільного віку.

2. Особливості сприймання дітьми дошкільного віку форми предметів та геометричних фігур.
3. Методика ознайомлення дітей з формою та геометричними фігурами в різних вікових групах ЗДО.

Тема 8. Методика формування просторових орієнтацій у дітей дошкільного віку

1. Сутність понять «простір», «орієнтування в просторі».
2. Особливості сприймання простору дітьми раннього та дошкільного віку.
3. Методика формування просторових уявлень у дітей дошкільного віку.

Тема 9. Методика формування часових уявлень у дітей дошкільного віку

1. Поняття «час». Особливості сприймання часу дітьми раннього та дошкільного віку.
2. Методика формування часових уявлень у дітей дошкільного віку.

Тема 10. Формування пізнавальної активності дітей дошкільного віку у процесі навчання елементам математики

1. Поняття «пізнавальна активність» дошкільників у навчанні елементів математики.
2. Засоби формування пізнавальної активності у дітей дошкільного віку.

Тема 11. Наступність у роботі ЗДО та НУШ щодо логіко-математичного розвитку дітей

1. Наступність у логіко-математичному розвитку дітей старшого дошкільного віку та першокласників НУШ.
2. Характеристика поняття «математична компетентність дітей старшого дошкільного віку» відповідно до чинних програм та Базового компоненту дошкільної освіти.
3. Показники готовності дітей до вивчення математики в НУШ.

5. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма						заочна форма						
	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
		л	п	лаб.	інд.	с.р.		л	п	лаб.	інд.	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Модуль 1													
Змістовий модуль 1. Теоретичні засади курсу «Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку»													
Тема 1. Теоретичні основи курсу «Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку»	8	2	2			4	12	2					10
Тема 2. Предмет теорії та методики формування елементарних математичних уявлень дошкільників та завдання навчання елементів математики в закладі дошкільної освіти	8	2	2			4	10						10
Тема 3. Загальнодидактичні принципи навчання основ математики	8	2		2		4	8						8
Разом за змістовим модулем 1	24	6	4	2		12	30	2					28
Змістовий модуль 2. Методика навчання дітей елементам математики													
Тема 4. Методика ознайомлення дітей з множинами в різних вікових групах	8	2		2		4	8	2	2				4
Тема 5. Методика навчання дітей лічби та обчисленню у різних вікових групах	8	2	2			4	8						8
Тема 6. Методика навчання порівнянню величин і вимірюванню у різних вікових групах закладу дошкільної освіти	8	2	2			4	8	2					6
Тема 7. Методика формування уявлень і понять про форму предметів та геометричні фігури	8	2	2			4	8		2				6
Тема 8. Методика формування просторових орієнтацій у дітей дошкільного віку	8	2		2		4	8						8
Тема 9. Методика формування часових уявлень у дітей дошкільного віку	8	2		2		4	8						8

Тема 10. Формування пізнавальної активності дітей дошкільного віку у процесі навчання елементам математики	8	2	2			4	6					6
Тема 11. Наступність у роботі ЗДО та НУШ щодо логіко-математичного розвитку дітей	10	2		2		6	6					6
Всього за 2-й модуль	66	16	8	8		34	60	4	4			52
Усього годин	90	22	12	10		46	90	6	4			80

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість год	
		денна	заочна
T1	Теоретичні основи курсу «Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку»	2	1
T2	Методика навчання дітей лічби та обчисленню у різних вікових групах	2	1
T3	Методика навчання порівнянню величин і вимірюванню у різних вікових групах закладу дошкільної освіти	2	1
T4	Методика формування уявлень і понять про форму предметів та геометричні фігури	2	1
T5	Формування пізнавальної активності дітей дошкільного віку у процесі навчання елементам математики	2	
T6	Види та форми взаємодії сім'ї та закладу дошкільної освіти в навчанні елементам математики дітей дошкільного віку	2	
Всього		12	4

7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість год	
		денна	заочна
T1	Методика ознайомлення дітей з множинами в різних вікових групах	2	
T2	Методика часових та просторових уявлень у дітей дошкільного віку	2	
T3	Наступність у роботі ЗДО та НУШ щодо логіко-математичного розвитку дітей	2	
T4	Форми організації навчання дітей дошкільного віку елементам математики	2	
T5	Особливості формування математичних уявлень у дітей різновікових груп	2	
Всього		10	

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
1	Охарактеризуйте основні завдання формування елементарних математичних уявлень у дітей.	2	4
2	Виділіть актуальні проблеми формування елементарних математичних уявлень у дітей раннього та дошкільного віку.	2	4
3	Підготуйте перелік основних нормативних документів з логіко-математичного розвитку дітей раннього та дошкільного віку.	2	4
4	Розкрийте значення дидактичних ігор та вправ у формуванні уявлень про величину предметів.	2	4
5	Підберіть казки, які допомогли сформувати у дітей уявлення про величину.	2	4
6	Розробіть фрагмент заняття математичного змісту, метою якого є формування уявлень про величину предметів «Довжина», «Висота», «Ширина», «Товщина», «Маса», «Об'єм», «Ознайомлення з народними одиницями вимірювання величини».	6	4

7	Підберіть казки і загадки в яких зустрічається число сім, три, дванадцять.	2	4
8	Доберіть завдання для дошкільників, спрямовані на опанування ними лічби з використанням різних аналізаторів (зір, рух, слух, дотик).	4	4
9	Підготуйте та програйте дидактичні ігри, спрямовані на формування уявлень про число, лічбу або обчислення.	2	4
10	Розробіть модель стенду для батьків на тему: «Математика – інструмент пізнання навколишнього дитиною».	2	4
Всього		26	40

9. Індивідуальні завдання

1. Форми навчання дошкільників елементам математики.
2. Планування і проведення занять з математики з дітьми дошкільного віку.
3. Розробити схеми моделей різних типів задач для дітей дошкільного віку.
4. Інноваційні технології методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку.
5. Значення моделювання абстрактних математичних понять.
6. Підготувати вправи для ознайомлення дітей з множиною.
7. Підготувати завдання та вправи для ознайомлення дітей з натуральним рядом чисел.
8. Підібрати завдання та вправи на формування у дітей логічних прийомів розумових дій.
9. Підготувати приклади завдань для діагностики пізнавального розвитку дошкільників і рівня сформованості математичних уявлень.
10. Підготовка дошкільників до навчання розв'язування задач.
11. Розробити календар, описати методику його використання в різновікових групах.
12. Скласти конспект комплексного заняття з математики для дітей молодшого дошкільного віку.
13. Скласти конспект комплексного заняття з математики для дітей середнього дошкільного віку.
14. Скласти конспект комплексного заняття з математики для дітей старшого дошкільного віку.
15. Скласти конспект комбінованого заняття з математики для дітей молодшого дошкільного віку.
16. Скласти конспект комбінованого заняття з математики для дітей середнього дошкільного віку.
17. Скласти конспект комбінованого заняття з математики для дітей старшого дошкільного віку.
18. Скласти конспект заняття з математики для дітей старшого дошкільного віку з використанням нетрадиційних методів та форм роботи.
19. Скласти конспект інтегрованого заняття з пріоритетом на математичний розвиток дошкільників.
20. Розробити серію занять з логіко-математичного розвитку дошкільників, використовуючи інноваційні технології навчання.

10. Методи навчання

Програма побудована згідно з «Положенням про кредитно-трансферну накопичувальну систему організації навчального процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини» (затвердженого рішенням вченої ради від 30 серпня 2011 року, протокол №1). У процесі викладання дисципліни застосовуються інноваційні педагогічні (проектна, інтерактивна, індивідуалізації та диференціації, проблемна тощо) та інформаційно-комунікаційні (мультимедійні, комп'ютерні, інтернет-технології та дистанційні курси) технології. Лекції з використанням сучасних інформаційних технологій, методи програмованого та проблемного навчання, розв'язування психологічних задач, інтерактивні методи в процесі обговорення питань семінарських занять (дискусія, мозкова атака, ділова гра, психологічний тренінг), підготовка рефератів, повідомлень на задані теми.

11. Методи контролю

Поточне оцінювання під час семінарських, лабораторних занять, оцінка за самостійну та індивідуальну роботу, ІНДЗ, підсумковий контроль.

12. Критерії оцінювання результатів навчання

13. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (денна форма)

Поточне оцінювання і самостійна робота											ІНДЗ	МК	Підсумковий контроль	Сума
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2								20	15	10	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11				
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				

13. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (заочна форма)

Поточне оцінювання і самостійна робота						ІНДЗ	МК	Підсумковий контроль	Сума
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2			20	20	10	100
T1-T3			T4-T6						
25			25						

Шкала оцінювання: національна за ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		екзамен
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Методичне забезпечення

Впроваджено мультимедійні засоби (електронні підручники, словники, енциклопедії, відео та аудіо матеріали, ресурси інтернету, мультимедійні дошки). Ефективно використовується система дистанційного навчання, «Moodle», яка є засобом отримання студентами необхідної інформації, активізації, комунікації (зокрема, ситуації викладач – студент), перевірки знань, умінь та навичок.

14. Рекомендована література

Основна

1. Іщенко Л. В. Педагогічні технології супроводження процесу формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку : навч. посіб. Умань : ПП Жовтий О. О., 2013. 149 с.
2. Іщенко Л. В. Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку : навчальний посібник. / Л. В. Іщенко. Умань : ВПЦ «Візаві», 2018. 140 с.
3. Щербакова К. Й., Брежнева О. Г. Теорія і методика логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку: навч. посіб. Мелітополь. 2015. 200 с.

Допоміжна

1. PISA: математична грамотність / уклад. Т. С. Вакуленко, В. П. Горох, С. В. Ломакович, В. М. Терещенко; перекл. К. Є. Шумова. Київ : УЦОЯО, 2018. 60 с.
2. Алеко О. А. Способи формування логіко-математичної компетентності дітей старшого дошкільного віку. *Інноваційна педагогіка*. 2018. Вип. 5. С. 161–164.
3. Артемова Л. В. Колір. Форма. Величина. Число : для кожної дитини, родини, вихователя, вчителя. Київ : Томіріс, 1997. 174 с.

4. Баглаєва Н. Логіко-математичний розвиток дошкільнят: шляхи оптимізації. *Палітра педагога*. 2002. № 2. С. 12–14.
5. Баглаєва Н. Обчислювальна діяльність дошкільнят. *Палітра педагога*. 2001. № 3. С. 10–13.
6. Баглаєва Н. Розвиток логічних умінь дитини. Серіація за величиною, масою, об'ємом, розташуванням у просторі. *Дошкільня освіта*. 2000. № 10. С. 8–11.
7. Базовий компонент дошкільньої освіти в Україні. 2021. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/bazovij-komponent-doshkilnoyi-osviti-v-ukrayini>
8. Бакаленко О. Час як психологічний феномен: сучасний стан проблеми. *Вісник ХНУ ім. В. Н. Каразіна. Серія «Теорія культури і філософія науки»*. 2016. Вип. 54. С. 64–68.
9. Березовська Л. І. Підготовка майбутніх вихователів закладів дошкільньої освіти до логіко-математичного розвитку дітей. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5 Педагогічні науки : реалії та перспективи*. 2021. Вип. 82. С. 9–14.
10. Березовська Л. І. Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку : навчальний посібник. Івано-Франківськ : НАІР, 2022. 252 с.
11. Беленька Г. В. Формування професійної компетентності сучасного вихователя дошкільного навчального закладу: монографія / Г. В. Беленька. К. : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2011. 320 с.
12. Богдан Т. М., Литвиненко О. М. Компетентнісний підхід у формуванні елементів логічного мислення дошкільників. *Молодий вчений*. 2018. № 2.1. С. 4–7.
13. Брежнева О. Г. Активне середовище сенсорно-пізнавального простору як фактор математичного розвитку дітей дошкільного віку. *Актуальні проблеми науки та освіти: Збірник матеріалів XIX підсумкової науково-практичної конференції викладачів МДУ*. 2017. С. 243–246.
14. Брежнева О. Г. Математичний розвиток дошкільників: теорія і технологія: монографія; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т проблем виховання. Мелітополь : Вид. будинок Мелітоп. міськ. друк., 2018. 481 с.
15. Брежнева О. Г. Методичний аналіз змісту математичного розвитку дітей дошкільного віку: порівняння чинних програм *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді*. 2017. Вип. 21(1). С. 80–95.
16. Брежнева О. Г. Теорія і практика математичного розвитку дітей 3-6 років у системі дошкільної освіти : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08. Київ, 2019. 660 с.
17. Брежнева О. Числова вежа, або актуалізуємо математичні знання педагогів. *Вихователь-методист дошк. закл.: щоміс. спеціаліз. журн.* 2020. № 2. С. 53–56.
18. Васюк О., Майданюк Н. Організація контролю навчання студентів. Київ: *Вісник книжкової палати*. 2009. № 5. С. 27–29.
19. Виговська С. В. Педагогіка вищої школи: Метод. рекомендації. Київ : Природничо-гуманітарний ННІ Національного університету біоресурсів і природокористування України. 2011. 164 с.
20. Волинець К. І., Волинець Ю. О., Стаднік Н. В. Наступність дошкільної та початкової освіти як умова успішної самореалізації особистості. *Science and Education a New Dimension : Pedagogy and Psychology*. 2016. № 40 (4). С. 84–88.
21. Гавриш Н., Брежнева О. Мовленнєвий аспект математичного розвитку дошкільників. *Освітній простір України*. 2016. Вип. 7. С. 155–163.
22. Гавриш Н. В. Сучасне заняття в дошкільному закладі: навч.-метод. посіб. Луганськ: Альма-матер, 2007. 496 с.
23. Гайдай Н. О. Інновації у формуванні логіко-математичної компетентності дітей. Методичні рекомендації щодо здійснення логіко – математичної роботи в закладі. Прилуки. 2012. 42 с.
24. Гайдаржийська Л. П. Формування елементів математичних уявлень у дітей старшого дошкільного віку: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.01; Акад. пед. наук України, Ін-т педагогіки. К., 1996. 22 с.
25. Гайдаржийська Л. П. Формування елементів математичних уявлень у дітей старшого дошкільного віку: монографія. Мелітополь : Вид. будинок ММД, 2018. 167 с.
26. Герасимів Я. Математичні розваги: навчатися весело! *Дошкільнє виховання*. 2017. № 12. С. 28–30.
27. Голота Н. Ознайомлення з простором та часом як передумова розвитку творчості в дошкільному дитинстві. *Молодий вчений*. 2017. № 3.2 (43.2). С. 93–97.
28. Голота Н. Специфіка відображення просторово-часових уявлень дітьми дошкільного віку в зображувальній діяльності. *Педагогічна теорія і практика. Збірник наукових праць*. 2017. №1 (6). С. 143–163.
29. Голота Н. Сучасні проблеми ознайомлення дітей дошкільного віку з простором та часом. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2015. № 2 (46). С. 219–226.
30. Грама Г. П. Підготовка майбутніх вихователів до формування елементарних математичних уявлень у дошкільників : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08; ДУ «Південноукр. нац. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського». О., 2010. 20 с.
31. Джемуга Г. Як вивчати з дитиною числа та цифри : poradnik для батьків і вихователів. *Вихователь-методист дошкільного закладу: щоміс. спеціаліз. журн.* 2018. № 3. С. 48–53.

32. Дорошенко Т. М., Мацько В. В. Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень: навч. посіб. Кременчук : ПП «Бігарт», 2019. 96 с.
33. Доценко А. В., Забашта О. О., Лобанова Н. О., Остапенко А. С. Усі ігри в закладі дошкільної освіти. Харків : Вид. груп «Основа», 2021. 271 с.
34. Ємчик О. Г. Методика логіко-математичного розвитку: методичні вказівки до практичних занять. Луцьк: Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2022. 44 с.
35. Єніна Л. Захопливі та незвичні сюжети геометричні: логіко-математичні завдання для старших дошкільнят. *Дошкільне виховання*. 2015. № 12. С. 22–23.
36. Жигайло О., Кожан-Шелепко Г. Формування часових уявлень учнів початкових класів. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2013. Вип. 5. С. 190–196.
37. Журавко Т. В. Використання лічильних паличок Кюїзенера як засіб логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : зб. наук. пр. / [редкол.: А.В. Сущенко (голов. ред.) та ін.]. Запоріжжя : КПУ, 2020. Вип. 70. Т. 2. С. 39–43.
38. Журавко Т. В. Робота з математично обдарованими дітьми старшого дошкільного віку: теоретичний аспект. *Acta Paedagogica Volynienses*. Вип. 1. Т. 1. 2022. С. 56–60.
39. Зайцева Л. І. Формування математичної компетентності у дітей дошкільного віку : навч. посіб. СТАТУС, 2021. 296 с.
40. Зайцева Л. І. Формування математичної компетентності у дітей дошкільного віку: парціальна програма. Мелітополь : 2021. 48 с.
41. Зайцева Л. І. Скільки яблук залишилося? або Навчаємо дітей розв'язувати арифметичні задачі. *Вихователь-методист дошкільного закладу. щоміс. Спеціаліз. журн*. 2020. № 2. С. 57–60.
42. Ільченко Л. В., Чернега Н. С. Логіко-математичні ігри як засіб формування мислення старших дошкільників Навчально-методичний посібник. Сквиря: «Джерело», 2011. 70 с.
43. Імбер В. Маленькі геометрики : ознайомлення дітей з геометричними фігурами за методом повного фізичного реагування. *Дошкільне виховання*. 2020. № 9. С. 3–7.
44. Іщенко Л. В., Журавко Т. В. Психолого-педагогічні особливості формування логіко-математичних компетенцій старших дошкільників. *Науковий часопис національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. Випуск 71 : збірник наукових праць / М-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова. Київ : Видавничий дім «Гельветика», 2019. С. 114–118.
45. Іщенко Л. В., Журавко Т. В. Розвиток розумової активності дітей старшого дошкільного віку на заняттях із математики. *Перспективи та інновації науки*. 2023. № 8(26). 2023. С. 136–145.
46. Іщенко Л. В., Кривошея Т. М., Журавко Т. В. Психолого-педагогічні умови розвитку логічного мислення дітей старшого дошкільного віку в сучасному закладі дошкільної освіти. *Актуальні питання в сучасній науці*. №11(17). 2023. С. 874–885.
47. Іщенко Л. В. Наступність у логіко-математичному розвитку старших дошкільників та першокласників. *Зб. наук. праць «Педагогічні науки»*. 2009. Вип. 51 Т. 1. С. 161–164.
48. Іщенко Л. В. Підготовка майбутніх вихователів до формування логіко-математичних понять у дітей старшого дошкільного віку. *Педагогіка вищої та середньої школи*. 2013. Вип. 37. С. 53–56.
49. Іщенко Л. В. Підготовка майбутніх педагогів до навчання математики старших дошкільників та молодших школярів. *Acta Paedagogica Volynienses*. Вип. 1. Т. 1. 2022. С. 73–78.
50. Каньоса Н. Г., Бабюк Т. Й. Теорія та методика співпраці закладів дошкільної освіти з родинами: навчально-методичний посібник. [Електронний ресурс] / авт.-упор. Н. Г. Каньоса, Т. Й. Бабюк. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2021. 407 с.
51. Карчевська І. Геометричні фігури : семінар-практикум для вихователів. *Дефектолог*. 2018. № 10. С. 38–42.
52. Кіндрат І. Математичний диктант – метод моніторингу компетентності дітей. *Вихователь-методист дошкільного закладу : щоміс. спеціаліз. журн*. 2021. № 2. С. 22–25.
53. Ковальчук В. Формування часових уявлень в учнів початкових класів : метод. посіб. Дрогобич. Коло, 2008. 51 с.
54. Коломієць Л. І. Підготовка вчителя до забезпечення наступності навчання дітей старшого дошкільного і молодшого шкільного віку : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Вінниця, 2013. 219 с.
55. Комісарик М. І., Кузнєцова К. С. Робочий зошит для самостійної роботи студентів 2-го курсу факультету педагогіки, психології та соціальної роботи напряму підготовки «Дошкільна освіта» з курсу «Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку» / Комісарик М. І., Кузнєцова К. С. Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2019. 273 с.
56. Косенчук О. Г., Новик І. М., Венгловська О. А., Куземко Л. В. Державний стандарт дошкільної освіти : особливості впровадження. Харків : Вид-во «Ранок», 2021. 240 с.
57. Кравчук Н. П., Рябошапка О. В. Розвиток «soft skills» майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти у процесі вивчення обов'язкових компонентів освітньої програми дошкільна освіта. *Вісник науки та освіти*. 2023. №7 (13). С. 594–608.

58. Крутій К. Освітній простір дошкільного навчального закладу. Ч. 1: Концепції, проектування технології створення. Запоріжжя : ЛППС, 2009. 320 с.
59. Лазарович Н. Б., Чупахіна С. В. Логіко-математичний розвиток дітей дошкільного віку: метод. реком. Івано-Франківськ, 2015. 90 с.
60. Лисенко Г., Цетковська О. Сім раз відмір, або як навчити дітей вимірювати. *Вихователь-методист дошкільного закладу : щоміс. спеціаліз. журн.* 2021. № 2. С. 30–33.
61. Магочкіна О. На що схожі цифри. *Палітра педагога.* 2021. № 1. С. 18–19.
62. Михайліченко М. В., Рудик Я. М. Освітні технології: навч. посіб. Київ :ЦП «КОМПРИНТ», 2016. 583 с.
63. Назаренко Г. Н. Організаційно-методичні умови забезпечення наступності в навчанні дітей дошкільного віку та молодшого шкільного віку : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09. Кривий Ріг, 2002. 20 с.
64. Ониксимова Т. Лабораторія вимірювань : цикл занять для дітей старшої групи. *Палітра педагога.* 2021. № 1. С. 14–17.
65. Острань Р., Музика Г. Ігри математичні – цікаві та незвичні : дидактичні ігри для дітей дошкільних груп. *Палітра педагога.* 2021. № 1. С. 12–13.
66. Павлюк Т. О. Навчання дітей старшого дошкільного віку лічби з використанням комп'ютера : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00. 08. Київ, 2012. 19 с.
67. Пагута Т. І. Методика формування елементарних математичних уявлень у дошкільників: навч.-метод. посіб. Львів, «Новий Світ-2000», 2020. 300 с.
68. Підлипняк І. Ю. Логіко-математичний розвиток дітей дошкільного віку: особливості освітньо-виховного процесу. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Педагогіка. Соціальна робота.* 2017. Вип. 2. С. 194–197.
69. Підлипняк І. Ю. Підготовка майбутніх вихователів до формування математичної компетенції дошкільників у різновікових групах: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Умань, держ. пед. ун-т ім. Павла Тичини. Умань, 2014. 22 с.
70. Підлипняк І. Ю. Підготовка майбутніх фахівців дошкільної освіти до логіко-математичного розвитку дітей в умовах різновікової групи. *Наука і техніка сьогодні.* №9 (23). 2023. С. 396–411.
71. Підлипняк І. Ю. Формування математичної компетенції у дошкільників як педагогічна проблема. *Проблеми сучасної педагогічної освіти. Педагогіка і психологія.* 2012. Вип. 37(1). С. 146–150.
72. Підлісна Ю., Мельник Л. Павучок-молодець, математики знавець : заняття з математики за вальдорфською методикою для дітей різновікової групи. *Дошкільне виховання.* 2020. № 9. С. 14–16.
73. Плетеницька Л., Крутій К. Логіко-математичний розвиток дошкільників за програмою «Дитина в дошкільні роки». Запоріжжя : ТОВ «ЛППС» ЛТД, 2012. 156 с.
74. Рубінштейн С. Про сприйняття часу і простору. *Світ психології.* 1999. № 4. С. 1–15.
75. Рябошапка О. В., Кравчук Н. П. Підготовка майбутніх педагогів до реалізації принципу наступності між дошкільною та початковою ланками освіти. *Вісник науки та освіти.* 2023. №7 (13). С. 795–806.
76. Рябошапка О. В. Підготовка майбутніх вчителів до застосування інноваційних технологій у процесі навчання математики молодших школярів. *Інноваційна педагогіка.* 2023. №60. С. 136–139.
77. Савченко І. Д. Забезпечення наступності у формуванні логіко-математичної компетенції дітей старшого дошкільного віку та учнів першого класу загальноосвітньої школи. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : Педагогіка і психологія.* 2011. № 34. С. 409–412.
78. Савченко О. Я. Дидактика початкової школи : підручник для студентів педагогічних факультетів. Київ : Генеза, 2002. 368 с.
79. Сазонова А. В. Загальнотеоретичні основи природничо-математичної освіти дітей дошкільного віку: навч. посіб. Київ : Видавничий Дім «Слово», 2010. 248 с.
80. Скворцова С. Логіко-математична компетентність дитини : наступність дошкільної і школи. *Дошкільне виховання.* 2011. №5. С. 13–17.
81. Скворцова С. О. Методика навчання математики в 1-му класі : метод. посіб. для вчителів перших класів та студентів за спеціальністю 6.010100 «Початкове навчання». Одеса : Фенікс, 2011. 240 с.
82. Скрипник В. Пригоди непосидючих одиниць : формування базових уявлень про числа і цифри в дітей дошкільного віку. *Дошкільне виховання.* 2020. № 9. С. 8–10.
83. Старченко В. Логіко-математичний аспект дошкільної освіти. *Дошкільне виховання.* 2005. №7. С. 22–23
84. Степанова Т. М. Індивідуалізація і диференціація навчання математики дітей старшого дошкільного віку. [Монографія] / Т. М. Степанова. Київ : Видавничий Дім «Слово», 2010. 208 с.
85. Степанова Т. М. Навчаємо математики : формування елементарних математичних уявлень у дітей старшого дошкільного віку : навч.-метод. посіб. 2-ге вид. Київ : Генеза, 2017. 112 с.
86. Татарінова С. О. Формування логіко-математичних понять у старших дошкільників у процесі пізнавальної діяльності : дис. ... канд. пед. наук :13.00.08 Мелітополь, 2008. 220 с.

87. Целіщева І. Рум'янцева І. Використання моделювання під час розв'язання текстових задач. *Вихователь-методист дошкіль. закл. : щомісяч. спеціаліз. журн.* 2014. №3. С. 27–35.
88. Чуб Н. В. Комплексні тести готовності дитини до школи. 2-ге вид. Харків : Вид. група «Основа», 2007. 143 с
89. Шаповалова О. В. Роль сім'ї у дошкільній освіті: теорія і практика: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / О. В. Шаповалова Суми : Редакційно-видавничий відділ СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2019. 225 с.
90. Шаран О., Шаран В. Використання інноваційних освітніх технологій у процесі формування методико-математичної компетентності майбутніх фахівців початкової та дошкільної освіти. *Молодь і ринок.* 2019. № 9. С. 55–59.
91. Шматченко Г. О. Інформаційно-комунікаційні технології як засіб підвищення компетентності вихователів щодо логіко-математичного розвитку старших дошкільників. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки.* 2013. № 13(1). С. 249–256.
92. Шматченко Г. О. Сформованість умінь сучасних дошкільників розв'язувати арифметичні задачі. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка.* 2015. №2. С. 8–13.
93. Щербакова К. Математика розум упорядковує. *Дошкільне виховання.* 2013. № 7. С. 19–22.
94. Яловська О. О. Цікаві цифри: Використання прийомів ейдетики при ознайомленні з цифрами. Тернопіль : Мандрівець, 2010. 128 с.
95. Ясентюк С. Блоки Дьенеша для логіко-математичного розвитку дітей. *Вихователь-методист дошк. закл. : щоміс. спеціаліз. журн.* 2019. № 5. С. 59–64.

15. Інформаційні ресурси

1. <https://mon.gov.ua/ua> – веб-сторінка Міністерства освіти і науки України
2. <http://www.nbuv.gov.ua/node/554> – веб-сторінка бібліотеки ім.Вернадського.
3. <https://tnpu.edu.ua> – веб-сторінка Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

Методичне забезпечення

Впроваджено мультимедійні засоби (відео та аудіо матеріали, ресурси інтернету, мультимедійні дошки). Ефективно використовується система дистанційного навчання, «Moodle», яка є засобом отримання студентами необхідної інформації, активізації, комунікації (зокрема, ситуації викладач – студент), перевірки знань, умінь та навичок.