

Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Декан факультету
педагогіки і психології
_____ Т.О. Олефіренко

«08» вересня 2021 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА
нормативної навчальної дисципліни
«Теорія і методика формування математичних уявлень»

освітнього рівня бакалавра (3.10)
галузі знань 01 Освіта
спеціальності 012 Дошкільна освіта

Шифр за навчальним планом ВВ2.1.02

Київ – 2021

Робоча програма розроблена на підставі навчальної програми, затвердженої на засіданні Вченої ради НПУ імені М.П. Драгоманова «27» квітня 2017 року, протокол №10.

Розробник програми: Ступак О.Ю., доктор педагогічних наук, доцент.

Затверджено на засіданні кафедри
педагогіки і психології дошкільної освіти
«30» серпня 2021 р., протокол №1

Завідувач кафедри

проф. Цветкова Г.Г.

І. Опис дисципліни

Шифр дисципліни В2.1.02

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 освіта	Кількість кредитів ЄКТС – 6		Методи навчання: словесний метод (лекція, дискусія, дебати, бесіда, пояснення), практичні заняття, наочний метод (метод демонстрацій), робота з навчально-методичною літературою (конспектування, складання реферату); самостійне вивчення теоричного матеріалу. <i>Методи та форми дистанційного навчання:</i> система Moodle, Google Meet, онлайн дошки, вікторини, квести, опитувальники тощо. Форми поточного контролю – усне опитування, виконання завдань, перевірка самостійної роботи. Модульний контроль – письмова модульна контрольна робота Форма підсумкового контролю Екзамен
Спеціальність 012 дошкільна освіта	Загальна кількість годин – 180		
Освітній рівень бакалавр	Денна	Заочна	
	Лекції		
Статус дисципліни: нормативна	38	10	
	Практичні заняття:		
	12	6	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом: II	Семінарські заняття:		
	20	6	
	Лабораторні заняття:		
Семестр: III-IV	8	-	
	Індивідуальна робота:		
	-	-	
	Самостійна робота:		
	102	158	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 5 год. - самостійна робота: 6 год.	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання - українська	1/1	1/9	
Передумови навчання: дошкільна психологія і педагогіка			

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Теорія і методика формування математичних уявлень» є методи, форми, технології роботи з дошкільниками щодо формування математичних уявлень в закладах дошкільної освіти.

Міждисциплінарні зв'язки: навчальні дисципліни «Педагогіка», «Вступ до спеціальності», «Психологія дитяча», «Педагогіка дошкільна».

Метою викладання навчальної дисципліни «Теорія і методика формування математичних уявлень» є забезпечення теоретичної і практичної підготовки студентів організації різних форм роботи з дітьми дошкільного віку щодо формування математичних уявлень в закладах дошкільної освіти.

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни «Теорія і методика формування математичних уявлень» є:

- ознайомлення студентів із теоретичними основами становлення та розвитку методики вивчення математики, провідними підходами до формування елементарних математичних уявлень в дошкільників.
- вивчення студентами психолого-педагогічних особливостей розвитку в дітей дошкільного віку просторових, часових, кількісних уявлень.
- набуття навичок організації роботи з логіко-математичного розвитку дошкільників різних вікових груп закладів дошкільної освіти.
- вивчення особливостей методичного забезпечення логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку.

II. Основні результати навчання і компетентності, які вони формують:

№ з/п	Результати навчання	Компетентності
1.	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.	Інтегральна компетентність. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в галузі дошкільної освіти з розвитку, навчання і виховання дітей раннього і дошкільного віку, що передбачає застосування загальних психолого педагогічних теорій і фахових методик дошкільної освіти, та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
2.	ПР-04. Розуміти і визначати особливості провідної – ігрової та інших видів діяльності дітей дошкільного віку, способи їх використання в розвитку, навчанні і вихованні дітей раннього і дошкільного віку.	Загальні компетентності КЗ-2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку

3.		предметної області, її місця в загальній системі знань про природу і суспільство та в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
4.	ПР-06. Встановлювати зв'язок між педагогічними впливами та досягнутими дітьми результатами.	<i>Спеціальні (фахові компетентності)</i> КС-3. Здатність до розвитку допитливості, пізнавальної мотивації, пізнавальних дій у дітей раннього і дошкільного віку.
5.	ПР-15. Визначати завдання і зміст різних видів діяльності дітей раннього і дошкільного віку на основі програм дошкільної освіти та знань про культурно-історичний досвід українського народу, загальнолюдські культурні та етико-естетичні цінності.	КС-4. Здатність до формування в дітей раннього і дошкільного віку первинних уявлень про предметне, природне, соціальне довкілля, властивості і відношення предметів; розвитку самосвідомості («Я» дитини і його місце в довкіллі).
6.	ПР-18. Володіти технологіями організації розвивального предметно-ігрового, природно-екологічного, пізнавального, мовленнєвого середовища в різних групах раннього і дошкільного віку	КС-9. Здатність до розвитку перцептивних, мнемічних процесів, різних форм мислення та свідомості в дітей раннього і дошкільного віку.
	ПР-20. Враховувати рівні розвитку дітей при виборі методик і технологій навчання і виховання, при визначенні зони актуального розвитку дітей та створенні зони найближчого розвитку.	КС-18. Здатність знаходити, опрацьовувати потрібну освітню інформацію та застосовувати її в роботі з дітьми, батьками.

III. Тематичний план дисципліни

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 6 кредитів ЄКТС 180 годин.

Назви змістовних модулів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		л	п	сем	лаб	с.р		л	п	сем	інд	с.р
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовний модуль 1. Теоретичні основи курсу «Теорія і методика формування математичних уявлень»												
Тема 1. Предмет та завдання методики формування математичних уявлень	10	2		2		6	10	0,5		0,5		9
Тема 2. Становлення та розвиток методики вивчення математики дошкільниками як науки	10	2		2		6	11	0,5		0,5		10
Тема 3. Психолого-педагогічні основи математичного розвитку дошкільників	10	2		2		6	11	0,5		0,5		10
Тема 4. Характеристика методичного забезпечення математичного розвитку дошкільників	10	2		2		6	11,5	1		0,5		10
Тема 5. Форми і методи навчання математики дошкільників	10	2		2		6	10	0,5		0,5		9
Змістовний модуль 2. Методика формування математичних уявлень у дошкільників												
Тема 6. Методика формування уявлень у дошкільників про множину	10	2	2			6	11,5	0,5	0,5	0,5		10
Тема 7. Методика формування уявлень у дошкільників про число, лічбу	10	2	2			6	11,5	0,5	0,5	0,5		10
Тема 8. Методика формування уявлень у дошкільників про величину і вимірювання	10	2	2			6	11,5	0,5	0,5	0,5		10
Тема 9. Методика формування уявлень у дошкільників про форму і геометричні фігури	10	2	2			6	11,5	0,5	1			10
Тема 10. Методика формування уявлень у дошкільників	10	2	2			6	11,5	0,5	1			10

просторових уявлень												
Тема 11. Методика формування часових уявлень у дошкільників	10	2	2			6	11,5	0,5	1	0,5		10
Тема 12. Методика навчання дітей дошкільного віку обчисленню та розв'язанню арифметичних завдань	10	2		2	2	6	11,5	0,5	1	0,5		10
Змістовний модуль 3. Забезпечення логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку												
Тема 13. Інноваційні технології формування математичних уявлень (зарубіжний досвід)	10	2			2	6	9	0,5		0,5		8
Тема 14. Сучасні вітчизняні інноваційні технології формування математичних уявлень	10	2			2	6	9	0,5		0,5		8
Тема 15. Організація сенсорно-пізнавального простору для математичного розвитку дошкільників	14	4		2	2	6	11,5	1		0,5		8
Тема 16. Планування роботи з розвитку математичних уявлень в дітей у дошкільному навчальному закладі	14	4		4		6	10,5	1	0,5			8
Тема 17. Наступність у логіко-математичному розвитку дошкільників і першокласників	10	2		2		6	11	0,5		0,5		8
Усього	180	38	12	20	8	102	180	10	6	6		158

IV. Зміст дисципліни

№ з/п	Назва модулів, тем та їх зміст	К-сть годин	
		Всього	В т. ч. лекцій
1.	МОДУЛЬ 1.	40	8
1.1.	ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ КУРСУ «ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ» Тема 1. Предмет та завдання методики формування математичних уявлень. Мета, предмет і завдання курсу. Зв'язок методики з іншими науками. Методика формування елементарних математичних уявлень в системі педагогічних наук. Основні поняття методики формування елементарних математичних уявлень.	10	2

1.2.	<p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i> <i>Основні: 10, 3, 15.</i> <i>Допоміжні: 7, 9.</i></p> <p>Тема 2. Становлення та розвиток методики вивчення математики дошкільниками як науки. Ідеї розвитку дошкільників в класичній педагогіці (Я. Каменський, Ф. Фребель, М. Монтесорі). Методика математичного розвитку дітей у ХХ ст. Сучасні провідні вітчизняні та зарубіжні наукові підходи до формування елементарних математичних уявлень у дошкільників</p> <p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i> <i>Основні: 4, 15, 16.</i> <i>Допоміжні: 1, 5, 6, 10.</i></p>	10	2
1.3.	<p>Тема 3. Психолого-педагогічні основи математичного розвитку дошкільників. Характеристика типів інтелекту. Форми розуміння. Психологічний механізм розуміння дітьми дошкільного віку (за О. Брежневою). Розвиток інтелектуальних здібностей дітей дошкільного віку.</p> <p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i> <i>Основні: 2, 3, 5.</i> <i>Допоміжні: 9, 12.</i></p>	10	2
1.4.	<p>Тема 4. Характеристика методичного забезпечення математичного розвитку дошкільників. Зміст Базового компоненту дошкільної освіти, чинних програм виховання і освіти дітей дошкільного віку в аспекті математичного розвитку. Аналіз супровідного методичного інструментарію, яким користуються практичні працівники.</p> <p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i> <i>Основні: 4, 6, 9, 10, 11, 15, 16, 18.</i> <i>Допоміжні: 7, 9, 10, 17.</i></p>	10	2
1.5.	<p>Тема 5. Форми і методи навчання математики дошкільників Принципи навчання дошкільників елементам математики. Зміст логіко-математичного розвитку дошкільників. Методи навчання елементам математики. Засоби формування елементарних математичних уявлень у дошкільників. Форми організації навчання дітей елементам математики.</p> <p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i> <i>Основні: 4, 6, 9, 10, 11, 15, 16, 18.</i> <i>Допоміжні: 7, 9, 10, 17.</i></p>	10	2
2.	<p>МОДУЛЬ П. МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ У ДОШКІЛЬНИКІВ</p>	80	16
2..	<p>Тема 6. Методика формування уявлень у дошкільників про множину. Загальне поняття про множину, операції з множинами. Особливості сприймання і відтворення кількості предметів дошкільниками. Методика формування уявлень про множину в дошкільному віці.</p> <p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i> <i>Основні: 5, 6, 10, 15-17.</i> <i>Допоміжні: 7, 8, 10</i></p>	10	2

2.3.	<p>Тема 7. Методика формування уявлень у дошкільників про число, лічбу.</p> <p>Поняття числа, лічби, системи навчання дітей лічбі в різних вікових групах. Етапи лічильної діяльності, завдання навчання дітей лічбі в різних вікових групах. Розвиток у дітей дошкільного віку уявлень про число. Методика навчання лічбі в різних вікових групах. Кількісна і порядкова лічба. Ознайомлення дітей з цифрою.</p> <p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i> <i>Основні: 5, 6, 10, 15-17.</i> <i>Допоміжні: 7, 8, 10</i></p>	10	2
2.4.	<p>Тема 8. Методика формування уявлень у дошкільників про величину і вимірювання величин.</p> <p>Поняття про величину предметів, властивості величин. Особливості сприймання дошкільниками поняття про величину предметів. Методика ознайомлення дітей дошкільного віку з величиною предметів.</p> <p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i> <i>Основні: 5, 6, 10, 15-17.</i> <i>Допоміжні: 7, 8, 10</i></p>	10	2
2.5.	<p>Тема 9. Методика формування уявлень у дошкільників про форму і геометричні фігури.</p> <p>Поняття форми і геометричної фігури. Класифікація геометричних фігур за якісними ознаками та чисельністю. Особливості сприйняття форми предметів та геометричних фігур дітьми раннього та дошкільного віку. Завдання формування уявлень про форму та геометричні фігури. Методика ознайомлення дітей з геометричними фігурами та формою предметів у різних вікових групах ЗДО.</p> <p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i> <i>Основні: 5, 6, 10, 15-17.</i> <i>Допоміжні: 7, 8, 10</i></p>	10	2
2.6.	<p>Тема 10. Методика формування уявлень у дошкільників просторових уявлень.</p> <p>Поняття простору. Просторові уявлення та просторові орієнтації. Вікові особливості розвитку просторових уявлень у дітей раннього і дошкільного віку. Завдання щодо формування просторової орієнтації у дошкільників. Методика формування вміння дошкільників орієнтуватися в просторі.</p> <p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i> <i>Основні: 5, 6, 10, 15-17.</i> <i>Допоміжні: 7, 8, 10</i></p>	10	2
2.7.	<p>Тема 11. Методика формування часових уявлень у дошкільників.</p> <p>Поняття часу та особливості сприймання його дошкільниками. Зміст формування часових уявлень у дітей дошкільного віку. Методика формування вміння орієнтуватися у часі.</p> <p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i> <i>Основні: 5, 6, 10, 15-17.</i> <i>Допоміжні: 7, 8, 10</i></p>	10	2
2.8.	<p>Тема 12. Методика навчання дітей дошкільного віку обчисленню та розв'язанню арифметичних завдань.</p> <p>Особливості ознайомлення дітей старшого дошкільного віку з обчислювальною діяльністю. Види та типи математичних задач, що розв'язують дошкільники. Послідовні етапи та методичні прийоми в навчанні вирішенню арифметичних задач та прикладів. Методика навчання дітей старшого дошкільного віку розв'язанню арифметичних задач. Методика навчання дітей старшого дошкільного віку обчисленню.</p>	10	2

	<p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i> <i>Основні: 5, 6, 10, 15-17.</i> <i>Допоміжні: 7, 8, 10</i></p>		
3.	МОДУЛЬ III. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	58	16
3.1	<p>Тема 13. Інноваційні технології формування математичних уявлень (зарубіжний досвід). Логічні блоки Д'єнеша. Інтелектуальні ігри Нікітіних. Картки-властивості Семаден. Розвиваючі ігри Воскобовича. Кольорові палички Кюізнера. Дари Фребеля.</p> <p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i> <i>Основні: 9, 14, 17.</i> <i>Допоміжні: 1-6, 14, 17.</i></p>	10	2
3.2.	<p>Тема 14. Сучасні вітчизняні інноваційні технології формування математичних уявлень. Коректурні таблиці Наталії Гавриш. Ейдетика для малят Пащенко. Навчально-розвивальна технологія «Логіка світу» Стеценко. Ментальна арифметика.</p> <p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i> <i>Основні: 9, 14, 17.</i> <i>Допоміжні: 1-6, 14, 17.</i></p>	10	2
3.3-3.4	<p>Тема 16. Організація сенсорно-пізнавального простору для математичного розвитку дошкільників. Інтеграція освітнього процесу. Відмінності традиційної та інтегрованої/модернізованої освітніх моделей. Дидактичні принципи технології «Інтегрованих дидактичних модулів». Приклади тематичних днів, різних форм активності дітей в сенсорно-пізнавальному просторі. Технологія методичного конструктора.</p> <p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i> <i>Основні: 3, 7, 8, 12, 14.</i> <i>Допоміжні: 5, 7, 16.</i></p>	14	2
3.5-3.5	<p>Тема 15. Планування роботи з розвитку математичних уявлень в дітей у дошкільному навчальному закладі. Аналіз заняття з формування початкових математичних понять у дітей в ЗДО. Вивчення засвоєння початкових математичних знань і вмінь у дітей різних вікових груп ЗДО. Показники засвоєння знань.</p> <p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i> <i>Основні: 3, 7, 8, 12, 14.</i> <i>Допоміжні: 5, 7, 16.</i></p>	14	4
3.7	<p>Тема 17. Наступність у логіко-математичному розвитку дошкільників і першокласників. Наступність між дитячим садком і школою в навчанні дітей математиці. Показники готовності дітей до вивчення математики в першому класі. Наступність у змісті та методах навчання математики.</p> <p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i> <i>Основні: 1, 3, 4, 8.</i> <i>Допоміжні: 11, 15.</i></p>	10	4

4.2. Плани семінарських, практичних, лабораторних занять

МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ КУРСУ «ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ»

Семінарське заняття

Тема 1.1. Значення і завдання математичного розвитку дітей дошкільного віку (2 год.)

I. Теоретична частина. Питання для обговорення.

- 1.1. Значення формування елементарних математичних уявлень для загального та математичного розвитку дітей дошкільного віку.
- 1.2. Завдання формування елементарних математичних уявлень.
- 1.3. Проблема математичного розвитку дошкільників.

II. Практична частина.

- 2.1. Аналіз наукових досліджень педагогічного досвіду Г. Леушина, Н. Непомнящої, А. Столяр, Т. Пагути, О. Брежневої щодо організації навчання дошкільнят математиці в контексті забезпечення загального розумового розвитку дітей.
- 2.2. Розкрити зміст завдань з формування елементарних математичних знань і подальшого математичного розвитку.

III. Перевірка виконання самостійної роботи.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 10, 3, 15.

Допоміжні: 7, 9.

Зміст завдань самостійної роботи за модулем 1.

1. Підготувати словник математичних термінів, що використовується в роботі з дошкільниками (не менше 15 термінів).
2. Зробити анотацію до не менше 5 провідних наукових розвідок (монографії, посібники, статті), виданих після 2018 р.
3. Охарактеризувати форми взаємозв'язку методики формування математичних уявлень у дошкільниками з іншими науками.

Семінарське заняття

Тема 1.2. Розвиток методики навчання математики у дошкільників (2 год.)

I. Теоретична частина. Питання для обговорення.

- 1.1. Розвиток методів навчання арифметики дітей а закладах дошкільної та середньої освіти.
- 1.2. Становлення методики навчання математики дітей в системах Ф. Фребеля, М. Монтесорі.
- 1.3. Створення системи лічби у 20-30 рр.

II. Практична частина.

- 2.1. Підготувати презентацію (доповідь) за темою на вибір «Як люди почали рахувати?», «Українські вчені в розвитку математики».
- 2.2. Скласти таблицю історичних етапів розвитку математики.

Період	Зміни	Здобутки	Дослідники
--------	-------	----------	------------

--	--	--	--

III. Перевірка виконання самостійної роботи.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 4, 15, 16.

Допоміжні: 1, 5, 6, 10.

Семінарське заняття

Тема 1.3. Формування логіко-математичних здібностей у дошкільників (2 год.)

I. Теоретична частина. Питання для обговорення.

- 1.1. Загальні, пізнавальні, сенсорні здібності дошкільників.
- 1.2. Розвиток інтелектуальних здібностей дітей дошкільного віку
- 1.3. Передумови розвитку творчих здібностей

II. Практична частина.

- 2.1. Підготувати доповідь для участі в круглому столі на тему «Особливості формування логіко-математичних здібностей дошкільників».
- 2.2. Розробити підбірку рухливих ігор, що сприяють розумовому розвитку дітей дошкільного віку.

III. Перевірка виконання самостійної роботи.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 2, 3, 5.

Допоміжні: 9, 12.

Семінарське заняття

Тема 1.4. Методичне забезпечення математичного розвитку дошкільників (2 год.)

I. Теоретична частина. Питання для обговорення.

- 1.1. Аналіз чинних програм виховання і освіти дітей дошкільного віку в аспекті математичного розвитку.
- 1.2. Аналіз методичних посібників з математичного розвитку.

II. Практична частина.

- 2.1. Визначити основні завдання формування логіко-математичних уявлень у дітей різних вікових груп на основі аналізу програм «Дитина», «Українське дошкілля», «Впевнений старт». Заповнити таблицю:

	Множин а	Лічба, обчисленн я	Величина, вимірюван ня	Геометрич ні фігури, форми предметів	Просторо ві уявлення	Часові уявленн я
Молодш а група						
Середня група						

Старша група						
--------------	--	--	--	--	--	--

2.2. Навести анотації не менше 5 методичних посібників в аспекті математичного розвитку дошкільників.

2.3. Обрати 1 з Програм виховання і освіти дітей дошкільного віку та проаналізувати її в аспекті математичного розвитку.

III. Перевірка виконання самостійної роботи.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 4, 6, 9, 10, 11, 15, 16, 18.

Допоміжні: 7, 9, 10, 17.

Семінарське заняття

Тема 1.5. Форми і методи навчання математики дошкільників (2 год.)

I. Теоретична частина. Питання для обговорення.

1.1. Принципи навчання дошкільників елементам математики.

1.2. Методи навчання елементам математики.

1.3. Форми організації навчання дітей елементам математики.

II. Практична частина.

2.1. Навести приклади застосування принципів навчання дошкільників елементам математики.

2.2. Здійснити добірку не менше 5 практичних, наочних, словесних методів навчання математики дошкільників.

2.3. Навести приклади різних форм організації навчання дітей елементам математики.

III. Перевірка виконання самостійної роботи.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 4, 6, 9, 10, 11, 15, 16, 18.

Допоміжні: 7, 9, 10, 17.

МОДУЛЬ 2.МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ У ДОШКІЛЬНИКІВ

Практичне заняття.

Тема 2.1. Методика формування уявлень у дошкільників про множину

I. Теоретична частина. Питання для обговорення.

1.1. Зміст формування у дітей уявлень про множину.

1.2. Основні методичні прийоми формування понять про множину.

1.3. Оволодіння способами накладання та прикладання.

II. Практична частина.

2.1. Підготувати 2-3 гри з формування понять про множину.

2.2. Скласти план-конспект заняття з дітьми молодшого дошкільного віку з формування понять про множину.

2.3. Підібрати дидактичний матеріал для занять з дітьми середнього

дошкільного віку з формування понять про множину.

III. Перевірка виконання самостійної роботи.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 4, 6, 9, 10, 11, 15, 16, 18.

Допоміжні: 7, 9, 10, 17.

Практичне заняття.

Тема 2.2. Методика формування уявлень у дошкільників про число, лічбу

I. Теоретична частина. Питання для обговорення.

1.1. Методика навчання лічбі в різних вікових групах.

1.2. Кількісна і порядкова лічба.

1.3. Ознайомлення дітей з цифрами.

II. Практична частина.

2.1. Підготувати 2-3 гри з навчання лічби у різних вікових групах.

2.2. Скласти плани-конспект заняття з дітьми середнього та старшого дошкільного віку з навчання лічбі.

2.3. Підібрати дидактичний матеріал для занять з дітьми старшого дошкільного віку з ознайомлення дітей з цифрами.

III. Перевірка виконання самостійної роботи.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 4, 6, 9, 10, 11, 15, 16, 18.

Допоміжні: 7, 9, 10, 17.

Практичне заняття.

Тема 2.3. Методика формування уявлень у дошкільників про величину і вимірювання величин

I. Теоретична частина. Питання для обговорення.

1.1. Етапи ознайомлення дітей дошкільного віку з величиною предметів у різному віці.

1.2. Методика ознайомлення дітей дошкільного віку з величиною предметів.

II. Практична частина.

2.1. Підготувати 2-3 вправи на сприймання розмірів предметів у молодшому дошкільному віці.

2.2. Навести алгоритм порівняння предметів по довжині, ширині. Висоті, товщині за допомогою прийомів прикладання та накладання.

2.3. Підготувати фрагмент заняття для ознайомлення з одиницею вимірювання об'єму – літром.

III. Перевірка виконання самостійної роботи.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 4, 6, 9, 10, 11, 15, 16, 18.

Допоміжні: 7, 9, 10, 17.

Практичне заняття.

Тема 2.4. Методика формування уявлень у дошкільників про форму і геометричні фігури

I. Теоретична частина. Питання для обговорення.

1.1. Організація роботи з ознайомлення дітей з формою предмета.

1.2. Алгоритм ознайомлення дошкільників з геометричною фігурою.

II. Практична частина.

- 2.1. Підготувати 2-3 гри з метою засвоєння назви та уточнення основних властивостей окремих геометричних фігур.
- 2.2. Підготувати фрагмент уроку з ознайомлення з однією з геометричних фігур.
- 2.3. Підготувати фрагмент уроку на закріплення властивостей геометричних фігур за допомогою вимірювання, ліплення, малювання, викладання, наклеювання, побудови.

III. Перевірка виконання самостійної роботи.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 4, 6, 9, 10, 11, 15, 16, 18.

Допоміжні: 7, 9, 10, 17.

Практичне заняття.

Тема 2.5. Методика формування уявлень у дошкільників просторових уявлень

I. Теоретична частина. Питання для обговорення.

- 1.1. Особливості розвитку просторових уявлень у дітей раннього та дошкільного віку.
- 1.2. Формування вміння розрізняти праву і ліву сторони (3-4 р.), орієнтуватися відносно себе (3-5 р.).
- 1.3. Формування вміння рухатися в заданому напрямку (4-6 р.).
- 1.4. Формування вміння займати положення в просторі за заданою умовою (5-6 р.).
- 1.5. Формування вміння орієнтуватися щодо інших об'єктів (4-6 р.).
- 1.6. Формування вміння орієнтуватися у двовимірному просторі (3-6 р.)

II. Практична частина.

- 2.1. Навести вікові особливості розвитку просторових уявлень у дітей раннього та дошкільного віку.
- 2.2. Підготувати рухові вправи та ігри з формування просторових уявлень у дітей різної вікової категорії.

III. Перевірка виконання самостійної роботи.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 4, 6, 9, 10, 11, 15, 16, 18.

Допоміжні: 7, 9, 10, 17.

Практичне заняття.

Тема 2.6. Методика формування часових уявлень у дошкільників

I. Теоретична частина. Питання для обговорення.

- 1.1. Методика ознайомлення дошкільників з частинами доби та часовими відношеннями.
- 1.2. Методика ознайомлення дошкільників з днями тижня.
- 1.3. Методика ознайомлення дошкільників з місяцями та порами року.
- 1.4. Методика ознайомлення дошкільників з годинником.

II. Практична частина.

- 2.1. Підготувати картинки для визначення частин доби з описом для занять з дошкільниками.
- 2.2. Навести дидактичні ігри з метою закріплення у дошкільників знань про

частини доби.

2.3. Навести приклади віршиків та мультфільмів для ознайомлення дітей з днями тижня.

2.4. Навести ігри для ознайомлення дошкільників з днями тижня.

III. Перевірка виконання самостійної роботи.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 4, 6, 9, 10, 11, 15, 16, 18.

Допоміжні: 7, 9, 10, 17.

Семінарське заняття.

Тема 2.7. Методика навчання дітей дошкільного віку обчисленню та розв'язанню арифметичних завдань

I. Теоретична частина. Питання для обговорення.

1.1. Види і типи математичних задач, що розв'язують дошкільники.

1.2. Етапи в навчанні рішення арифметичних задач та прикладів.

1.3. Методика розв'язання задач на знаходження суми та залишку.

1.4. Методика розв'язання задач на знаходження невідомого компонента.

1.5. Методика розв'язання задач, що розкривають відношення між числами.

1.6. Етапи ознайомлення зі змістом арифметичних дій додавання та віднімання.

II. Практична частина.

2.1. Навести приклади задач за групами: задачі на заходження суми та остачі, задачі на знаходження невідомого компонента, прості задачі, що розкривають відношення між числами.

2.2. Підготувати гру (за вибором: дидактичну, сюжетно-рольову, театралізовану) для підготовчого етапу навчання дітей розв'язувати арифметичні задачі.

2.3. Підготувати фрагмент уроку з розв'язання задач на знаходження суми та залишку, невідомого компонента, задач, що розкривають відношення між числами (на вибір).

III. Перевірка виконання самостійної роботи.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 4, 6, 9, 10, 11, 15, 16, 18.

Допоміжні: 7, 9, 10, 17.

МОДУЛЬ 3. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Лабораторне заняття.

Тема 3.1. Інноваційні технології формування математичних уявлень (зарубіжний досвід) (2 год.)

I. Теоретична частина. Питання для обговорення.

1.1. Засади використання інноваційних технологій в математичному розвитку дошкільників.

1.2. Логічні блоки З. Дьенеша.

1.3. Картки властивості З. Семадені.

1.4. Палички Д. Кюізенера.

1.5. Дари Фребеля.

1.6. Розвиваючі ігри В. Воскобувича.

II. Практична частина.

2.1. Ознайомитись з використанням зарубіжних інноваційних методик з математичного розвитку в ЗДО (на основі сайтів ЗДО)

2.2. Підготувати фрагмент уроку з використанням інноваційної методики (на вибір).

2.3. Створити ментальну карту на тему «Інноваційні технології формування математичних уявлень (зарубіжний досвід)» (використанням картинок та відео-матеріалу).

III. Перевірка виконання самостійної роботи.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 9, 14, 17.

Допоміжні: 1-6, 14, 17.

Лабораторне заняття.

Тема 3.2. Сучасні вітчизняні інноваційні технології формування математичних уявлень (2 год.)

I. Теоретична частина. Питання для обговорення.

1.1. Інтелектуальні ігри Нікітіних.

1.2. Навчально-розвивальна технологія «Логіка світу» І. Стеценко.

1.3. Коректурні таблиці Наталії Гавриш.

1.4. Ейдентика для малят С. Пашенко.

II. Практична частина.

2.1. Ознайомитись з використанням вітчизняних інноваційних методик з математичного розвитку в ЗДО (на основі сайтів ЗДО).

2.2. Підготувати фрагмент уроку з використанням інноваційної методики (на вибір).

2.3. Створити ментальну карту на тему «Вітчизняні інноваційні технології формування математичних уявлень» (використанням картинок та відео-матеріалу).

III. Перевірка виконання самостійної роботи.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 9, 14, 17.

Допоміжні: 1-6, 14, 17.

Семінарське заняття.

Тема 3.3. Організація сенсорно-пізнавального простору для математичного розвитку дошкільників (2 год.)

I. Теоретична частина. Питання для обговорення.

1.1. Сутність і призначення сенсорно-пізнавального середовища ЗДО.

1.2. Освітні моделі: традиційна, інтегрована та пізнавально спрямована.

1.3. Сенсорно-пізнавальна, логіко-математична, дослідницька компетентність.

II. Практична частина.

2.1. Навести відмінності між освітніми моделями: традиційною, інтегрованою та пізнавально спрямованою

2.2. Навести прикладів форм активності дітей в підготовленому середовищі

III. Перевірка виконання самостійної роботи.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 3,7,8,12,14.

Допоміжні: 5, 7, 16.

Лабораторне заняття.

Тема 3.4. Організація сенсорно-пізнавального простору для математичного розвитку дошкільників

I. Теоретична частина. Питання для обговорення.

1.1. Аналіз сенсорно-пізнавального середовища ЗДО.

1.2. Ігри, предмети та ігрові матеріали для здійснення самостійної, групової взаємодії.

1.3. Система організації сенсорно-пізнавального простору.

II. Практична частина.

2.1. Проаналізувати сенсорно-пізнавального середовища ЗДО (з використанням сайти ЗДО).

2.2. Скласти візуалізацію системи організації сенсорно-пізнавального простору (розділення простору на ігрові, дослідницькі, пізнавальні центри).

III. Перевірка виконання самостійної роботи.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 3,7,8,12,14.

Допоміжні: 5, 7, 16.

Семінарське заняття.

Тема 3.4-3.5. Планування роботи з розвитку математичних уявлень в дітей у дошкільному навчальному закладі (4 год.)

I. Теоретична частина. Питання для обговорення.

1.1. Аналіз Програми «Впевнений старт» щодо математичного розвитку (книга вихователям, книга батькам).

1.2. Форми роботи з математичного розвитку дошкільників.

1.3. Особливості тематичного перспективного планування з математичного розвитку дошкільників.

II. Практична частина.

2.1. Підібрати теми занять та завдання для різних вікових груп.

2.2. Підготувати теми для занять з математичного розвитку для дітей різних вікових груп.

2.3. Оформити блочно-тематичне перспективне планування для кожної вікової групи.

2.4. Розробити приклад тематичного дня з пріоритетом математичних завдань/пізнавально-дослідницька діяльність.

III. Перевірка виконання самостійної роботи.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 3,7,8,12,14.

Допоміжні: 5, 7, 16.

Семінарське заняття.

Тема 3.7. Наступність у логіко-математичному розвитку дошкільників і першокласників (2 год.)

I. Теоретична частина. Питання для обговорення.

- 1.1. Показники готовності дітей до вивчення математики в першому класі.
- 1.2. Типи наступності в сучасному навчанні дітей математики.

II. Практична частина.

- 2.1. Підібрати 2-3 завдання для визначення загального рівня математичних знань.
- 2.2. Підготувати презентацію (доповідь) про наступність ЗДО і школи.

III. Перевірка виконання самостійної роботи.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 1, 3, 4, 8.

Допоміжні: 11, 15.

1.3. Організація самостійної роботи студентів

МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ КУРСУ «ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ»

Зміст завдань самостійної роботи за модулем 1.

Підготувати словник математичних термінів, що використовується в роботі з дошкільниками (не менше 15 термінів).

Зробити анотацію до не менше 5 провідних наукових розвідок (монографії, посібники, статті), виданих після 2018 р.

Охарактеризувати форми взаємозв'язку методики формування математичних уявлень у дошкільниками з іншими науками.

Розробіть серію історико-математичних бесід для дітей 5-6 років за схемою: тема, мета, зміст бесіди.

Підготувати презентацію на вибір «Історія числа», «Зарубіжні методика навчання математики ХХ ст.»

Разробити підбірку дидактичні ігри, які сприяють сенсорному розвитку дошкільників.

Охарактеризуйте логічні операції як критерій інтелектуального та загального розвитку (аналіз генетичної теорії Ж.Піаже).

Зробити анотації на не менше 5 наукових статей, опублікованих після 2018 р. в аспекті математичного розвитку дошкільників.

Провести порівняльний аналіз проведення математичного заняття за традиційною методикою та пізнавальної спрямованості.

Підібрати низку математичних ігор для занять з дошкільниками.

Скласти перелік тем для бесід з дошкільниками в аспекті математичного розвитку.

Підготувати інструкцію до виконання самостійних завдань дошкільниками.

Навести приклади комбінованих занять з дошкільниками з математичного розвитку.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 4, 6, 9, 10, 11, 15, 16, 18.

Допоміжні: 7, 9, 10, 17.

МОДУЛЬ 2.МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ У ДОШКІЛЬНИКІВ

Зміст завдань самостійної роботи за модулем 2.

Розкрити поняття «множина» і які операції виконують над множинами.

Підготувати доповідь про засновника теорії множин Георга Кантора.

Скласти конспект заняття з дітьми молодшого (середнього) дошкільного віку з формування понять про множину.

Підготувати презентацію про історію виникнення числа.

Охарактеризувати етапи ознайомлення дітей із цифрами.

Охарактеризувати метод ознайомлення дітей зі складом числа з використанням таблиць-будиночків.

Описати прийому показу під час ознайомлення дітей дошкільного віку з величинами предметів.

Навести правила лінійного виміру.

Підготувати словник понять за темою «Геометричні фігури».

Навести класифікацію геометричних фігур за якісними ознаками та чисельністю.

Навести особливості сприйняття форми предметів та геометричних фігур у дітей раннього, молодшого дошкільного, середнього і старшого дошкільного віку.

Описати алгоритм ознайомлення дошкільників з геометричною фігурою.

Розкрити поняття «простір».

Охарактеризувати етапи у розвитку просторових орієнтації у дошкільників (за М. Вовчик-Блакитною).

Навести вікові особливості розвитку просторових уявлень у дітей раннього дошкільного віку

Навести етапи формування вміння орієнтуватися відносно себе у дітей 3-5 років.

Навести етапи формування вміння орієнтуватися у двовимірному просторі у дітей 3-6 р.

Охарактеризувати фактори, на основі яких формується відчуття часу.

Навести етапи сприймання часу у дошкільників.

Охарактеризувати методику ознайомлення дошкільників з годинником.

Визначити особливості ознайомлення дітей старшого дошкільного віку з обчислювальною діяльністю.

Визначити етапи ознайомлення зі змістом арифметичних дій додавання та віднімання.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 9, 14, 17.

Допоміжні: 1-6, 14, 17.

МОДУЛЬ 3. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Зміст завдань самостійної роботи за модулем 3.

Охарактеризувати поняття «наступності».

Визначити показники математичної готовності дошкільника до навчання в школі.

Охарактеризувати рівні підготовленості дітей до школи.

Охарактеризувати сенсорно-пізнавальну, логіко-математичну, дослідницьку компетентність.

Розробити рекомендації щодо покращення сенсорно-пізнавального середовища ЗДО.

Підібрати перелік навчально-методичних посібників, які вихователі можуть використовувати у процесі математичного розвитку дошкільників (не менше 10 джерел, опублікованих після 2017 року).

Проаналізувати технологію «Інтегрованих дидактичних модулів» О. Брежевої.

Розробити фрагмент заняття з пріоритетом математичних завдань/пізнавально-дослідницька діяльність.

Рекомендовані інформаційні джерела:

Основні: 9, 14, 17.

Допоміжні: 1-6, 14, 17.

V. Контроль якості знань студентів

1.7. Форми і методи поточного контролю

Форми поточного контролю: лекція (традиційна, проблемна, лекція-диспут) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (PowerPoint – Презентація, а також ментальних карт, онлайн дошок), семінари, практичні та лабораторні заняття.

У процесі оцінювання поточних навчальних досягнень студентів застосовуються такі методи:

- методи усної перевірки результатів навчання: бесіда, виступ, пояснення, аналіз тексту, схем тощо;

- методи письмової перевірки результатів навчання: контрольні роботи (завдання), індивідуальне науково-дослідне завдання, тестування тощо;

- методи практичної перевірки - проведення наукового дослідження, моделювання педагогічної ситуації тощо.

Дистанційне навчання здійснюється за допомогою комп'ютерних телекомунікацій, має наступні форми поточного контролю:

– Система Moodle - це платформа НПУ імені М.П. Драгоманова, за посиланням <https://moodle.npu.edu.ua/course/view.php?id=1625> на якій розміщені навчальні матеріали дисципліни, зrealізовується спілкування “студент-студент”, “студент-викладач”, контролюються знання студентів, але й здійснювати управління освітнім процесом.

– Google Meet – проведення дистанційних онлайн конференцій, лекційних, семінарських та лабораторних занять, інших форм навчальних занять, проведених за допомогою засобів телекомунікацій і інших можливостей "Всесвітньої павутини".

– Онлайн дошки Padle, Jambord, Nearpod для візуалізації інформації та організації спільної роботи зі студентами, робот в групах.

– Ментальні карти для візуалізації теоретичної інформації.

– Онлайн ресурси для вікторин, опитувальників (Mentimeter, Wordwall, Learning appra інші).

У процесі оцінювання поточних навчальних досягнень студентів *дистанційного навчання* застосовуються такі методи:

- Методи навчання за допомогою взаємодії слухача з освітніми ресурсами при мінімальній участі викладача і студентів (самонавчання).
- Методи індивідуалізованого викладання і навчання, для яких характерні взаємини одного студента з одним викладачем чи одного студента з іншим студентом (навчання "одиндо одного").
- Методи, для яких характерна активна взаємодія між всіма учасниками освітнього процесу (навчання "багато до багатьох").

У процесі оцінювання поточних навчальних досягнень студентів *дистанційного навчання* застосовуються такі методи:

- Методи письмового контролю: тести.
- Методи самоконтролю: уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз.

1.7. Форми і методи підсумкового контролю

Формою підсумкового контролю є письмовий екзамен. Екзаменаційний білет складається з трьох питань, перше з яких носить теоретичний характер (аналіз науково-педагогічних досліджень з питань формування математичних уявлень дітей, визначення особливостей формування математичних понять тощо); друге питання має методичний характер, студент має виявити знання методики формування математичних уявлень дітей різних вікових груп; третє питання носить практичний характер, в ході виконання якого оцінюються вміння студента методично правильно скласти фрагмент заняття на визначену тему або організувати дидактичну гру логіко-математичного змісту.

Формою підсумкового контролю *дистанційного навчання* є екзамен у тестовій формі. Тест складається з двох частин. Перша частина містить 25 питань, в яких студент має обрати одну правильну відповідь з багатьох. Питання носять теоретико-методичний характер. Друга частина спрямована на оцінку практичних умінь студентів формувати логіко-математичну компетентність дошкільників з використанням сучасних технологій навчання.

У процесі оцінювання підсумкових освітніх досягнень студентів *дистанційного навчання* застосовуються такі методи:

- Методи самоконтролю: уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз.

1.8. Критерії оцінювання знань студентів

Оцінка	Критерії оцінювання
«відмінно»	ставиться за повні та міцні знання матеріалу в заданому обсязі, вміння вільно виконувати практичні завдання, передбачені навчальною програмою; за знання основної та додаткової

	літератури; за вияв креативності у розумінні і творчому використанні набутих знань та умінь.
«добре»	ставиться за вияв студентом повних, систематичних знань із дисципліни, успішне виконання практичних завдань, засвоєння основної та додаткової літератури, здатність до самостійного поповнення та оновлення знань, але у відповіді студента наявні незначні помилки.
«задовільно»	ставиться за вияв знання основного навчального матеріалу в обсязі, достатньому для подальшого навчання і майбутньої фахової діяльності, поверхову обізнаність з основною і додатковою літературою, передбаченою навчальною програмою; можливі суттєві помилки у виконанні практичних завдань, але студент спроможний усунути їх із допомогою викладача.
«незадовільно»	виставляється студентові, відповідь якого під час відтворення основного програмового матеріалу поверхова, фрагментарна, що зумовлюється початковими уявленнями про предмет вивчення. Таким чином, оцінка «незадовільно» ставиться студентові, який неспроможний до навчання чи виконання фахової діяльності після закінчення вищого навчального закладу без повторного навчання за програмою відповідної дисципліни.

Шкала оцінювання результатів ЕКЗАМЕНУ:

національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену
36-40	A	відмінно
32-35	B	добре
28-31	C	
26-27	D	
24-25	E	задовільно
14-23	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-13	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

VI. Навчально-методична карта дисципліни «Теорія і методика формування математичних уявлень»

Всього 180 год., лекції – 38 год., семінарські – 20 год., практичні – 12 год.,
лабораторні – 8 год, самостійна робота –102 год., форма контролю – екзамен.

Семестр III										
Модулі	Змістовний модуль 1					Змістовний модуль 2				
Лекції	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Теорет. розділи	ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ КУРСУ «ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ»					МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ У ДОШКІЛЬНИКІВ				
Кіл-ть балів за модуль	50					50				
Теми лекцій	Тема 1.1. Предмет та завдання методики формування математичних уявлень	Тема 1.2. Становлення та розвиток методики вивчення математики дошкільниками як науки	Тема 1.3. Педагогічно-педагогічні основи математичного розвитку дошкільників	Тема 1.4. Характеристика методичного забезпечення математичного розвитку дошкільників	Тема 1.5. Форми і методи навчання математики дошкільників	Тема 2.1. Методика формування уявлень у дошкільників про множини	Тема 2.2. Методика формування уявлень у дошкільників про число,	Тема 2.3. Методика формування уявлень у дошкільників про величину і вимірювання	Тема 2.4. Методика формування уявлень у дошкільників про форму і геометричні фігури	Тема 2.5 .Методика формування уявлень у дошкільників просторових уявлень.
Семінарські, практичні, лабораторні	7 балів	7 балів	7 балів	7 балів	7 балів	7 балів	7 балів	7 балів	7 балів	7 балів
Види поточного контролю	МК 1 15 б.					МК 2 15 б.				

Семестр IV							
Модулі	Змістовний модуль 2			Змістовний модуль 3			
Лекції	11	12	13	14	15-16	17-18	19
Теорет. розділи	МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ У ДОШКІЛЬНИКІВ			ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ			
Кіл-ть балів за модуль	20			40			
Теми лекцій	Тема 2.6. Методика формування часових уявлень у дошкільників	Тема 2.7. Методика навчання дітей дошкільного віку обчисленню та розв'язанню арифметичних завдань	Тема 3.1. Інноваційні технології формування математичних уявлень (зарубіжний досвід)	Тема 3.2. Сучасні вітчизняні інноваційні технології формування математичних уявлень	Тема 3.3.-3.4 Організація сенсорно-пізнавального простору для математичного розвитку дошкільників	Тема 3.5-3.6. Планування роботи з розвитку математичних уявлень в дітей у дошкільному навчальному закладі	3.7. Наступність у логіко-математичному розвитку дошкільників і першокласників
Семінарські, практичні, лабораторні	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів
	МК 2 10 б.			МК 2 15 б.			

VII. Основні і допоміжні інформаційні джерела для вивчення курсу

Основні:

1. Базовий компонент дошкільної освіти. Наказ МОН № 33 від 12.01.2021 р. https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20doshkilnoyi%20osvity.pdf.
2. Брежнєва О.Г. Теорія і практика математичного розвитку дітей 3-6 років у системі дошкільної освіти: автореф. дис. д. пед. наук. К., 2019, 42 с.
3. Брежнєва, О. Г. Математичний розвиток дошкільників: теорія і технологія: монографія. Мелітополь: Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні, 2018. 481 с.
4. Дорошенко Т.М., Мацько В.В. Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень: навч. посіб./упоряд.:Т.М.Дорошенко, В.В.Мацько Кременчук : ПП «Бітарт», 2019. 96 с.
5. Зайцева Л. І. Формування математичної компетентності старших дошкільників: метод. посіб. / Л. І. Зайцева. – Харків : Веста: Ранок, 2008. 160 с.
6. Іщенко Л.В. Педагогічні технології супроводження процесу формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку : навчальний посібник [для студентів спеціальності «Дошкільна освіта»]. Вид. 2-ге, перер. та доп. Умань : ПП Жовтий О. О., 2013. 149 с.
7. Лазарович Н.Б., Чупахіна С.В. Логіко-математичний розвиток дітей дошкільного віку: методичні рекомендації. Івано-Франківськ, 2015. 90 с.
8. Організація дитячої ігрової діяльності в контексті наступності дошкільної та початкової освіти. Навч.-метод. посіб. / За ред. Г. С. Тарасенко. К. : ВД «Слово», 2010. – 320 с.
9. Освітня програма «Впевнений старт» для дітей старшого дошкільного віку / [Н. В. Гавриш, Т. В. Панасюк, Т. О. Піроженко, О. С. Рогозянський, О. Ю. Хартман, А. С. Шевчук]; За заг. наук. ред. Т. О. Піроженко. – К. : Українська академія дитинства, 2017. 80 с.
10. Пагута Т.І. Методика формування елементарних математичних уявлень у дошкільників: навч.-метод. посіб. Л., «Новий світ», 2020. 298 с.
11. Піроженко Т. О. Ігрова діяльність дошкільника (старший дошкільний вік) / Т. О. Піроженко, К. В. Карасьова. – К. : Генеза, 2014. – 96 с.
12. Піроженко Т. О. Компас у світі ціннісних орієнтацій дошкільника: навч. посіб. / Т. О. Піроженко, С. О. Ладивір, Л. І. Соловійова та ін. – К. : ВД «Слово», 2016. – 56 с.
13. Розумне виховання сучасних дошкільнят. Метод. посібн. / Н. Гавриш, О. Брежнєва, І. Кіндрат, О. Рейпольська; за заг. ред. О. Брежнєвої. – К. : ВД «Слово», 2015. – 176 с.
14. Сазонова А.В. Загальнотеоретичні основи природничо-математичної освіти дітей дошкільного віку. К.: Видавничий дім «Слово», 2010. 248 с.

15. Щербакова К. Й., Брежнєва О. Г. Теорія і методика логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку. Навч. посіб. – Мелітополь : ВД Мелітопольської міської друкарні, 2015. – 200 с.
16. Щербакова К.Й. Методика формування елементарних математичних уявлень у дошкільників. К: Вища школа, 1996. 94 с.
17. Я у світі. Програма розвитку дитини від народження до шести років / О.П. Аксьонова, А.М. Анішук, Л.В. Артемова [та ін.]; наук. кер. О.Л. Кононко. К.: ТОВ «МЦФЕР-Україна», 2019. 488 с.

Допоміжні:

1. Бондар В.І., Ільченко А.М. Психолого-педагогічні основи розвитку дітей в системі М. Монтесорі: Полтава: РВВ ПДАА, 2009. 252 с.
2. Від науки до практики: технологія «Логіки світу». Дитячий садок. 2013. № 21-23, червень.
3. Гавриш Н. Коректурні таблиці як засіб стимулювання креативності дітей. Вихователь-методист. 2012. № 9.
4. Гарднер Г. Структура розуму: теорія множинного інтелекту. Москва: ООО "И. Д. Вільямс", 2007.
5. Дичківська І.М., Поніманська Т.І. М. Монтесорі: теорії і технології. К.: Вид. дім «Слово», 2009. 304 с.
6. Дудник Н. Педагогічні ідеї Марії Монтесорі. Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка». Випуск 5/37 (2017). С. 29-38.
7. Зайцева Л. Методика організації індивідуальної роботи в процесі формування у дітей дошкільного віку елементарної математичної компетентності: навч-метод. посіб. Б.: Вид-ць Ткачук О.В., 2015. 240 с.
8. Концепція «Нова української школа» (оновлено) [електронний ресурс] / режим доступу: <http://mon.gov.ua/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B8%202016/12/05/konczepczija.pdf>
9. Лазарович Н.Б., Чупахіна С.В. Логіко-математичний розвиток дітей дошкільного віку: методичні рекомендації. Івано-Франківськ, 2015. 90 с.
10. Машовець М. А. Математична скарбничка: метод. пос. / М. А. Машовець. – К. : Сім кольорів, 2014. – 96 с.
11. Методичні рекомендації до оновленого базового компонента дошкільної освіти. Лист МОН № 1/9-148 від 16.03.2021 р. <https://mon.gov.ua/ua/npa/shodo-metodichnih-rekomendacij-do-onovlenogo-bazovogo-komponenta-doshkilnoyi-osviti> .
12. Піроженко Т. О. Особистість дошкільника: перспективи розвитку. Тернопіль: Мандрівець, 2010.
13. Програми розвитку дітей. Міністерство освіти та науки України. <https://mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/programi-rozvitku-ditej>.
14. Розвиваючі ігри, допомога Кюїзенера. Розвиваючі ігри, допомога Д'єнєша. На допомогу методичній службі (інструктивно-методичні матеріали на допомогу методистам, які опікуються дошкільною освітою) / Укл. Л. Б.

- Міщенко. Суми: Ніко, 2013. 112 с.
15. Савелюк Н. М. Проблема розуміння у психології: на перетині когнітивних та емотивних, особистісних та ситуаційних вимірів аналізу. Технології розвитку інтелекту. Т. 1. 9., 2015.
 16. Старченко В. А. Формування логіко-математичної компетентності у старших дошкільників: навчально-методичний посібник. К.: Світоч, 2009.
 17. Сучасні технології формування логіко-математичної компетентності в дітей дошкільного та молодшого шкільного віку / за заг. ред. Н.П. Тарнавської., Н. Ю. Рудницької, Ю. М. Мурашевич – Житомир: ФОП «Левковець», 2015. – 430 с.

Інформаційні ресурси

1. <http://www.kmu.gov.ua/control/> – Урядовий портал
2. <http://www.mon.gov.ua/> – Міністерство освіти і науки України
3. <http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/index> – Комітет з питань освіти і науки
4. <http://www.osvita.org.ua/> – Освітній портал
5. <http://ped.sumy.ua/> – Українська педагогіка
6. <http://www.znannya.org/> – Портал Знань

Наукові бібліотеки

1. <http://www.nbuv.gov.ua/> – Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського
2. <http://nplu.org/> - Національна парламентська бібліотека України
3. <http://www.dnrb.gov.ua/> – Державна науково-педагогічна бібліотека України імені В. О. Сухомлинського НАПН України
4. www.edu-ua.net/library – Державна освітянська бібліотека України
5. <http://lib.npu.edu.ua/> – Наукова бібліотека Національного педагогічного університету імені Н.П. Драгоманова
6. <http://www.npu.edu.ua/ua/e-biblioteka> – Електронна бібліотека Національного педагогічного університету імені Н.П. Драгоманова
7. <http://enpuir.npu.edu.ua> – Електронний репозитарій Наукової бібліотеки НПУ ім. М. П. Драгоманова
8. www.ukrlibworld.kiev.ua – Бібліотечний світ України