

**КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА****Кафедра дошкільної освіти****«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Проректор

з науково-методичної  
та навчальної роботи

О.Б. Жильцов

\_\_\_\_\_ 2014 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ****ІІІ 3.2.28 ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ  
МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ**

напряму підготовки 6.010101 «Дошкільна освіта»

Педагогічний інститут

Київ-2014

УДК 373.2.016:51

• ББК 74.439

Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень: роб. прог. навч. дисцип. [для студентів за напр. підгот. 6.010101 «Дошкільна освіта»] / уклад. В.М. Вертугіна – Київський університет імені Бориса Грінченка, 2014.- 55 с.


Розробник:

Вертугіна Валентина Миколаївна, старший викладач кафедри дошкільної освіти Педагогічного інституту Київського університету імені Бориса Грінченка

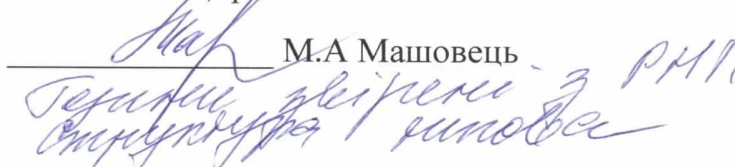
Робоча програма затверджена на засіданні кафедри дошкільної освіти

Протокол від «03» вересня 2014 року №1

Завідувач кафедри дошкільної освіти

 О. А. Половіна

Заступник директора з науково-методичної та навчальної роботи

 М.А. Машовець

© КУ імені Бориса Грінченка, 2014 рік

© Педагогічний інститут, 2014 рік

## ЗМІСТ

Пояснювальна записка.....	4
Структура програми навчальної дисципліни.....	8
I. Опис предмета навчальної дисципліни.....	8
II. Тематичний план навчальної дисципліни.....	9
III. Програма.....	12
<i>Змістовий модуль I. Теоретичні засади дисципліни «Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень .....</i>	12
<i>Змістовий модуль II. Методичні положення організації процесу формування елементарних математичних уявлень.....</i>	15
<i>Змістовий модуль III. Методика формування знань про форму предметів та геометричні фігури, просторових та часових уявлень у дітей.....</i>	17
<i>Змістовий модуль IV. Педагогічна взаємодія ДНЗ з сім'єю та школою у ФЕМУ у дітей дошкільного віку.....</i>	20
IV. Навчально-методична карта дисципліни.....	22
V. Плани семінарських занять.....	23
VI. Завдання для самостійної роботи.....	31
VII. Індивідуальна навчально-дослідна робота.....	38
VIII. Система поточного і підсумкового контролю знань.....	39
IX. Методи організації навчання.....	43
X. Методичне забезпечення дисципліни.....	44
XI. Орієнтовний перелік питань до екзамену.....	44
XII. Орієнтовна тематика курсових робіт.....	52
XIII. Рекомендована література.....	53

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Робоча навчальна програма дисципліни «Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень» є нормативним документом Київського університету імені Бориса Грінченка, який розроблено на кафедрі дошкільної освіти на основі програми освітньо-професійної підготовки бакалавра відповідно до навчального плану для напряму підготовки 6.010101 Дошкільна освіта денної форми навчання.

Робочу навчальну програму укладено згідно з вимогами кредитно-модульної системи організації навчання. Програма визначає обсяг знань та умінь, якими повинен опанувати студент ОКР «бакалавр» відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики.

### ОСНОВНИМИ ЗАВДАННЯМИ ДИСЦИПЛІНИ Є:

- 1) ознайомлення студентів з питаннями теорії та методики формування елементарних математичних уявлень у дітей раннього і дошкільного віку;
- 2) засвоєння студентами питань історії розвитку методики математики для дітей дошкільного віку;
- 3) оволодіння студентами знаннями щодо психолого - педагогічних особливостей розвитку у дітей кількісних, просторових, часових уявлень;
- 4) ознайомлення студентів з методами і формами, технологіями (*в т.ч. ігровими*) навчання дітей елементам математики в різних вікових групах дошкільного навчального закладу, узгоджуючи ці питання з вимогами сучасної дидактики;
- 5) оволодіння студентами принципами реалізації наступності у формуванні елементарних математичних уявлень дітей в дошкільних навчальних закладах та початковій школі; розвиток у студентів уміння співпрацювати з вчителями початкових класів;
- б) оволодіння студентами методикою науково-дослідної роботи з актуальних

проблем формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку;

7) оволодіння студентами методами і прийомами діагностування логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку.

Необхідною умовою вивчення дисципліни є інтеграція знань студентів з дошкільної педагогіки, психології, анатомії і фізіології, методик тощо. Студент повинен бути *компетентним* у навчанні дошкільників елементам математики, застосовувати *компетентнісний підхід* щодо вирішення поставлених завдань з логіко-математичного розвитку дошкільників.

#### **Студенти повинні знати:**

- становлення і розвиток теорії та методики формування елементарних математичних уявлень у дошкільників;
- теоретичні основи і технології формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку;
- вікові особливості формування елементарних математичних уявлень у дошкільників;
- сучасні психолого-педагогічні дослідження в галузі методики формування елементарних математичних уявлень у дітей раннього та дошкільного віку;
- зміст роботи з формування елементарних математичних уявлень у дітей різного віку в дошкільному навчальному закладі і в першому класі школи;
- принципи організації процесу формування елементарних математичних уявлень в дошкільному навчальному закладі;
- ефективні методи, прийоми і форми організації процесу формування елементарних математичних уявлень в дошкільному навчальному закладі;

- специфіку взаємодії педагогів ДНЗ і членів родин вихованців з формування елементарних математичних уявлень у дітей раннього та дошкільного віку.

**Студенти повинні вміти:**

- застосовувати теоретичні положення методики формування елементарних математичних уявлень у дітей в педагогічному процесі дошкільного навчального закладу;
- поєднувати процес навчання з вихованням дітей, здійснюючи індивідуальний та диференційований підхід до дошкільників;
- організовувати навчання дітей таким чином, щоб воно випереджувало їх розвиток;
- використовувати ефективні методи, прийоми та форми організації навчально-виховного процесу в дошкільному навчальному закладі з формування елементарних математичних уявлень у дітей раннього і дошкільного віку;
- методично грамотно організовувати роботу з формування елементарних математичних уявлень в ДНЗ;
- налагодити співпрацю з батьками вихованців або особами, які їх замінюють, з формування елементарних математичних уявлень у дітей;
- вміти самостійно працювати з літературою, публікаціями у періодичних психолого-педагогічних виданнях, вибираючи з них матеріал для організації роботи з дітьми та співпраці з батьками з формування елементарних математичних уявлень.

Основними формами навчальної роботи викладача і студентів є: лекції, семінарські, самостійна та індивідуальна робота студентів, консультації.

На **семінарських заняттях** розглядаються теоретичні питання кожної конкретної теми. При підготовці до таких занять студенти опрацьовують науково-методичну літературу, фахову періодику та першоджерела з теорії та

методики формування елементарних математичних уявлень, встановлюють міжпредметні зв'язки, набуваючи науково-теоретичних знань.

На цих заняттях організуються дискусії, ділові ігри, підготовка до яких вимагає самостійного вивчення методичної літератури, публікацій у періодичних психолого-педагогічних виданнях з теорії та методики формування елементарних математичних уявлень, знаходження найбільш ефективних прийомів організації навчально-виховної роботи з дітьми.

В ході **самостійної роботи** студенти виготовляють демонстраційний та роздатковий матеріал для організації роботи з дітьми, розробляють конспекти проведення дидактичних ігор та вправ з формування елементарних математичних уявлень; підбирають завдання, спрямовані на розвиток логіко-математичних умінь; складають конспекти занять з визначеної теми для проведення їх в різних вікових групах; складають плани-конспекти форм співпраці з членами родин вихованців з формування елементарних математичних уявлень у дітей тощо.

Дисципліна вивчається студентами впродовж двох семестрів. Кількість годин, відведених навчальним планом на вивчення дисципліни, становить 144 год., із них 22 год. – лекції, 20 год.- семінарські заняття, 6 год. – індивідуальна робота, 54 год. – самостійна робота, 6 год. – модульний контроль, 36 год. – семестровий контроль

Вивчення дисципліни «Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень» закінчується складанням іспиту.

## СТРУКТУРА ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань 0101 «Педагогічна освіта»	Нормативна
Модулів – 3	Напрямок підготовки 6.010101 «Дошкільна освіта»	<b>Рік підготовки:</b>
Змістових модулів – 3		3-й
<b>Індивідуальне науково-дослідне завдання:</b> створення комп'ютерної гри математичного змісту для дітей дошкільного віку		<b>Семестр</b>
Загальна кількість годин – 144		5-й, 6-й
		<b>Лекції</b>
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 4	Освітньо-кваліфікаційний рівень: «бакалавр»	22 год.
		<b>Семінарські</b>
		20 год.
		<b>Самостійна робота</b>
		54 год.
		<b>Модульний контроль:</b>
		6 год.
		<b>Індивідуальні завдання:</b>
		6 год.
<b>Семестровий контроль 36 год.</b>		
	<b>Вид контролю: екзамен</b>	



## II. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ п/п	Назви теоретичних розділів	Кількість годин								
		Разом	Аудиторних	Лекцій	Практичних	Семинарських	Лабораторні	Самостійна	Індивідуальна	Модульний контроль
<b>Змістовий модуль I.</b>										
<b>ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ»</b>										
1.	Вступ. Предмет теорії та методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку	5		1				4		
2.	Історико-педагогічні концепції формування елементарних математичних уявлень у дошкільників	9		1		2		5	1	
3.	Організація роботи в ДНЗ щодо навчання математики дітей дошкільного віку	6		2				4		
4.	Множини та операції з множинами	7		1				4	1	
5.	Формування у дітей уявлень про множини в різних вікових групах. Особливості розвитку кількісних уявлень у дітей дошкільного віку	8		1		2		5		
		1								1
	<i>Разом за I модуль</i>	36		6	-	4	-	23	2	1

<b>Змістовий модуль II.</b>										
<b>МЕТОДИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ</b>										
<b>ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ</b>										
1.	Розвиток у дітей уявлень про число, лічбу та обчислення в різних вікових групах дошкільного навчального закладу	7		2				5		
2.	Методика проведення занять з навчання лічби, розв'язання арифметичних задач і прикладів	10		2		2		5	1	
3.	Особливості розвитку у дошкільників уявлень про величину предметів. Методика формування уявлень у дітей про величину предметів та вимірювання.	10		2		2		5	1	
4.	Особливості проведення занять і дидактичні ігри з ФЕМУ з формування у дошкільників уявлень про множину, кількість, величину предметів.	7				2		5		
		2								2
	<i>Разом за II модуль</i>	36		6		6		20	2	2
	<i>Разом за I семестр</i>	72		12		10		43	4	3
<b>Змістовий модуль III.</b>										
<b>МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЗНАТЬ ПРО ФОРМУ ПРЕДМЕТІВ ТА</b>										
<b>ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ, ПРОСТОРОВИХ ТА ЧАСОВИХ УЯВЛЕНЬ У ДІТЕЙ</b>										
1.	Особливості розвитку у дітей уявлень про форму предметів та геометричні фігури. Формування уявлень про форму предметів та геометричні фігури в різних вікових групах.	6		2		2		2		

2.	Особливості розвитку у дітей просторових уявлень. Методика формування просторових уявлень в різних вікових групах.	7		2	2		3		
3.	Особливості часових уявлень дітей дошкільного віку. Формування уявлень і понять про час у дітей дошкільного віку.	7		2	2		3		
4.	Особливості навчання дошкільників класифікації, упорядкуванню, серіації.	5		2			2	1	
5.	Робота дошкільного навчального закладу з сім'єю з питань логіко-математичного розвитку дітей і підготовки їх до школи	4		1	2		2		
6.	Наступність у роботі дошкільного навчального закладу і школи в навчанні дітей математики	6		1	2		2	1	
		3							3
	<b><i>Разом за III модуль</i></b>	<b>36</b>		<b>10</b>	<b>10</b>		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	<b><i>Семестровий контроль</i></b>	<b>36</b>							
	<b><i>Разом за II семестр</i></b>	<b>72</b>		<b>10</b>	<b>10</b>		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	<b><i>Разом за навчальний рік</i></b>	<b>144</b>		<b>22</b>	<b>20</b>		<b>54</b>	<b>6</b>	<b>6</b>

## ІІІ. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### Змістовий модуль І

#### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ»

**Лекція 1.1.** Вступ. Предмет теорії та методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку (1 год.)

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

*Основні поняття теми:* понятійно-категоріальний апарат; предмет та завдання дисципліни; теоретична база; основні елементи дисципліни; джерела дисципліни; закономірності, принципи, технологія.

#### Рекомендована література

*Основна: 4*

*Додаткова: -*

*Інформаційні ресурси: 5*

**Лекція 1.2.** Історико-педагогічні концепції формування елементарних математичних уявлень у дошкільників (1 год.)

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 60-90 р.р. 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 та ін.).

Роль психологічних досліджень в країні у розвитку методики (внесок Л.С.Виготського,О.М.Леонтьєва, Д.Б.Ельконіна, О.В.Запорожця,Л.А. Венгера, В.К.Котирло, О.В.Проскури та їх учнів і послідовників).

Внесок дослідників-наших сучасників у розвиток теорії і методики формування математичних уявлень у дошкільників ( Г.В.Белошиста, М.А.Машовець, А.В.Сазонова, І.Б.Стеценко, В.А.Старченко, К.Й.Щербакова та ін.).

*Основні поняття теми:* дослідження, внесок, розвиток.

### **Рекомендована література**

**Основна:** 3, 4

**Додаткова:**

**Інформаційні ресурси:** 5

**Лекція 1.3.** Організація роботи в дошкільному навчальному закладі щодо навчання математики дітей дошкільного віку (2 год.)

Завдання формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку. Програми навчання і виховання дітей в дошкільних навчальних закладах України. Функції навчання (освітня, виховна, розвиваюча). Особливості та напрями змісту математичного розвитку дошкільників. Форми організації роботи з формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку. Об'єктивні труднощі у відборі змісту математичного матеріалу для дітей раннього і дошкільного віку. Методи та прийоми ФЕМУ у дошкільників. 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.

*Основні поняття теми:* завдання, зміст, методи, прийоми, функції.

### **Рекомендована література**

**Основна:** 2, 3, 4

**Додаткова:** 6

**Інформаційні ресурси:** 1, 2, 3.

**Семінарське заняття 1.1.** Навчання дошкільників математики: сучасний погляд (2 год.).

### **Лекція 1.4.** Множини та операції з множинами (1 год.)

Множини та операції з ними. Множини як основні поняття дисципліни. Поняття множини та її елементів. Межі та потужність множини, способи визначення потужності множини. Елементи множини. Види множин .

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 множини.

*Основні поняття теми:* множина, елементи множини, потужність множини, взаємно однозначна відповідність між елементами двох множин.

#### **Рекомендована література**

**Основна:** 4

**Додаткова:** 5

**Інформаційні ресурси:** 5

**Лекція 1.5.** Формування у дітей уявлень про множини в різних вікових групах.

Особливості розвитку кількісних уявлень у дітей дошкільного віку

(1 год.)

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

*Основні поняття теми:* множина, порівняння множин, пізнавальна активність, накладання, прикладання, зліва направо, справа наліво, жодного, збільшення, зменшення, об'єднання множин, групування множин.

#### **Рекомендована література**

**Основна:** 4

*Додаткова: 5*

*Інформаційні ресурси: 5*

**Семінарське заняття 1.2.** Ознайомлення дітей дошкільного віку з множинами

## **Змістовий модуль II**

### **МЕТОДИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ**

**Лекція 2.1.** Розвиток у дітей уявлень про число, лічбу та обчислення в різних вікових групах дошкільного навчального закладу (2 год.)

Особливості розвитку у дітей лічильної діяльності. Розвиток у дітей дошкільного віку уявлень про число. Етапи лічильної діяльності, завдання навчання дітей лічби в різних вікових групах.

Методика навчання лічби в різних вікових групах. Навчання дітей дошкільного віку кількісній лічбі. Диференціювання процесу лічби від підсумку лічби. Утворення чисел на основі порівняння множин. Ознайомлення дітей з цифрами. Порядкова лічба та її особливості.

Особливості ознайомлення дітей старшого дошкільного віку з обчислювальною діяльністю. Склад чисел з одиниць та 2-х менших чисел. порядкова лічба та її особливості.

*Основні поняття теми:* кількісна лічба, порядкова лічба, утворення числа, лічба зліва на право, перелічування, відлічування, аналізатори, нумерація чисел, цифри, суміжні числа, лічба у прямому і зворотному порядку, кількісний склад числа, етапи лічильної діяльності, числівник, суміжні числа.

### **Рекомендована література**

*Основна: 3, 4*

*Додаткова: 3*

*Інформаційні ресурси: 5*

**Лекція 2.2.** Методика проведення занять з навчання лічби, розв'язання арифметичних задач і прикладів (2 год.)

Методи та прийоми ознайомлення дітей дошкільного віку з числом та лічбою на заняттях з математики. Опора педагога на наявний досвід дітей. Послідовність навчання дітей лічби. Незалежність чисел від просторових та якісних ознак елементів множин. Взаємозалежність чисел натурального ряду, лічба з 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 складати і розв'язувати арифметичні задачі та приклади.

*Основні поняття теми:* етапи розвитку числа, число, цифра, порядкова лічба, кількісна лічба, утворення числа, склад числа з одиниць, склад числа з двох менших, суміжні числа, зоровий, слуховий, дотиковий, руховий аналізатори; види задач, структура задачі, етапи роботи над арифметичними задачами.

### **Рекомендована література**

***Основна: 4***

***Додаткова: 7***

***Інформаційні ресурси: 5***

**Семінарське заняття 2.1.** Навчання дітей старшого дошкільного віку складанню та розв'язуванню арифметичних задач (2 год.).

**Лекція 2.3.** Особливості розвитку у дошкільників уявлень про величину предметів. Методика формування уявлень у дітей про величину предметів та вимірювання (2 год.).

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.

*Основні поняття теми:* величина предметів, особливості величини, порівняння предметів, протяжність, мірка, лінія, параметри, сипкі речовини, рідини, прямі, криві лінії, відрізок, сантиметрова лінійка.



## Рекомендована література

*Основна : 4*

*Додаткова: 3*

*Інформаційні ресурси: 4, 5*

**Семінарське заняття 2.2.** Особливості розвитку уявлень дітей про величину предметів та вимірювання (2 год.).

**Семінарське заняття 2.3.** Методика проведення занять і дидактичних ігор з ФЕМУ на формування у дошкільників уявлень про множину, кількість, величину предметів (2 год.).

## Змістовий модуль III

### МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЗНАНЬ ПРО ФОРМУ ПРЕДМЕТІВ ТА ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ, ПРОСТОРОВИХ ТА ЧАСОВИХ УЯВЛЕНЬ У ДІТЕЙ

**Лекція 3.1.** Особливості розвитку у дітей уявлень про форму предметів та геометричні фігури. Формування уявлень про форму предметів та геометричні фігури в різних вікових групах (2 год.)

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 перед дошкільному та дошкільному віці.

*Основні поняття теми:* форма предметів, геометричні фігури, обстеження фігури, характерні ознаки, сенсорні еталони, геометричні тіла, зіставлення, вимірювання.

## Рекомендована література

*Основна: 1, 4*

*Додаткова: 6*

*Інформаційні ресурси: 4, 5*

**Семінарське заняття 3.1.** Методика ознайомлення дітей з формою предметів та геометричними фігурами (2 год.).

**Лекція 3.2.** Особливості розвитку у дітей просторових уявлень.Методика формування просторових уявлень в різних вікових групах (2 год.)

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 і дошкільного віку.

*Основні поняття теми:* простір, просторові категорії, права, ліва рука, сприймання площини, відстань, орієнтування.

**Рекомендована література**

*Основна: 3, 4*

*Додаткова :3*

*Інформаційні ресурси: 4*

**Семінарське заняття 3.2.** Особливості просторових орієнтувань дітей дошкільного віку (2 год.).

**Лекція 3.3.** Особливості часових уявлень дітей. Формування уявлень і понять про час у дітей дошкільного віку (2 год.).

Час і його особливості. Завдання навчання дітей орієнтуванню в часі та формування часових уявлень у дошкільників. Методика формування часових уявлень у дітей перед дошкільного та дошкільного віку та вправлення орієнтуванню їх в часі. Поняття чуття часу та формування його у дітей старшого дошкільного віку.

*Основні поняття теми:* час, об'єктивність, мінливість, періодичність, відчуття тривалості, відчуття часу, еталони, «вчора», «сьогодні», «завтра», дні тижня, частини доби, календар.

**Рекомендована література**

*Основна: 4*

*Додаткова: 5*

*Інформаційні ресурси: 3, 4*

**Семінарське заняття 3.3.** Особливості формування у дітей дошкільного віку понять про час (2 год.).

**Лекція 3.4.** Особливості навчання дошкільників класифікації, упорядкуванню, серіації (2 год.).

Базовий компонент дошкільної освіти в Україні, варіативні програми про логіко-математичний розвиток дошкільників. Поняття логіко-математичної компетентності дошкільників.

Ж. Піаже, Н. Непомнящая, О. Столяр, Г. Леушина, Р. Березіна, О. Удальцова, Н. Баглаєва, В. Старченко про існування зв'язку між математичними і логічними операціями та навчання дітей класифікації та упорядкуванню.

Поняття “класифікація”, “упорядкування”, “серіація”. Структура серіації (серіаційні дії). Параметри, якими можуть виражатись відношення між упорядкованими предметами. Розвиток серіаційних умінь у дітей.

Дидактичні ігри і вправи для розвитку серіаційних умінь. Прийоми навчання дітей серіації.

*Основні поняття теми:* логіко-математична компетентність, класифікація, упорядкування, серіація.

### **Рекомендована література**

***Основна : 4***

***Додаткова :1, 2, 6***

***Інформаційні ресурси: 2, 5***

**Лекція 3.5.** Співпраця ДНЗ і сім'ї з питань логіко-математичного розвитку дітей і підготовка їх до школи (1 год.)

Організація математичного спілкування в сім'ї.  
Тісна взаємодія педагога з сім'єю як умова успішного математичного розвитку дитини.

Особливості математичної діяльності дитини в сім'ї. Форми співпраці вихователя і членів родини по ФЕМУ у дитини. Формування елементарних

математичних понять у дитини в сім'ї. Причини затримки математичного розвитку дитини. Виготовлення ширм інформаційного математичного змісту для батьків дітей різного віку. Підготовка консультації для батьків з ФЕМУ дітей у сім'ї, в якій виховується дитина: раннього, молодшого, середнього, старшого дошкільного віку.

### **Рекомендована література**

*Основна: 4*

*Додаткова: 2, 3, 6*

*Інформаційні ресурси: 2, 5*

**Семінарське заняття 3.4** Співпраця дошкільного навчального закладу з членами родин вихованців з питань логіко-математичного розвитку дітей (2 год.).

**Лекція 3.6.** Наступність у роботі дошкільного навчального закладу і школи у навчанні дітей математики (1 год.).

Вимоги сучасної початкової школи до математичної підготовки дітей в дитячому садку. Наступність у змісті та методах навчання дітей математики в дошкільному навчальному закладі та школі.

*Основні поняття теми:* підготовка дитини до школи, наступність, досягнення, навчальна діяльність, мотиваційний компонент, процесуальний компонент, форми роботи.

### **Рекомендована література**

*Основна: 2, 3, 4*

*Додаткова: 3*

*Інформаційні ресурси: 1, 2, 3, 4, 5*

**Семінарське заняття 3.5.** Наступність в роботі ДНЗ і школи у навчанні дітей математиці (2 год.).

#### IV. Навчально-методична карта дисципліни «Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень»

144 год., лекції – 22 год., семінарські заняття – 20 год., індивідуальна робота – 6 год., самостійна робота – 54 год., модульний контроль – 6 год.

##### I семестр

Модулі	Змістовий модуль I					Змістовий модуль II				
Назва модуля	Теоретичні засади дисципліни «Теорія і технологія формування елементарних математичних уявлень»					Методичні положення і технології організації процесу формування елементарних математичних уявлень				
Кількість балів за модуль	50 СР + 25 ЛС + 12,5 МК = 87,5					40 СР + 36 ЛС + 25 МК = 101				
Лекції	1.1.	1.2.	1.3.	1.4.	1.5.	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	
Теми лекцій (1 б)	Вступ.Предмет теорії та методики ФЕМУ у дітей дошкільного віку.(1год) 1 б..	Історико-педагогічні концепції ФЕМУ у дітей дошкільного віку (.1год).	Організація роботи в ДНЗ щодо навчання математики дітей дошкільного віку. (2год.). 1 б.	Множини та операції з множинами. (1 год.)	Формування у дітей уявлень про множини. Особливості розвитку кількісних уявлень у дітей дошкільного віку. (1год.). 1б.	Розвиток у дітей уявлень про число,лічбу та обчислення в різних вікових групах ДНЗ. (2 год). 1б.	Методика проведення занять з навчання лічби, розв'язання арифм. Задач і прикладів (2 год.) 1б	Особливості розвитку у дошкільників уявлень про величину предметів.Методика формування уявлень про величину та вимірюв (2 год.) 1б		
Теми семінарських занять (11 б за кожне)		Навчання дошкільників математики: сучасний погляд. Організація роботи в ДНЗ щодо навчання математики дітей дошкільного віку (2 год.) 11б.			Ознайомлення дітей дошк. віку з множинами (2 год.) 11 б		Навчання дітей ст.дошк.віку складанню та розв'язуванню арифм. задач.(2год) 11б.	Особливості формування уявлень дітей про величину та вимірювання.(2 год) 11б.		Методика проведення занять і дидактичних ігор з ФЕМУ з дітьми дошкільного віку (2 год.) 11 б.
Самостійна робота (бали)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Види поточного контролю	Модульна контрольна робота №1 (1 год) 12,5 балів					Модульна контрольна робота №2 25 балів				

## II семестр

Модулі		Змістовий модуль III					
Назва модуля		Методика формування знань про форму предметів та геометричні фігури, просторових та часових уявлень у дітей					
Кількість балів за модуль		80 СР + 61 ЛС + 37,5 МК = 178,5					
Лекції		3.1.	3.2.	3.3.	3.4.	3.5.	3.6
Теми лекцій (1 б)		Особливості розвитку у дітей уявлень про форму предметів та геометричні фігури. Формування уявлень про форму предметів та геометричні фігури в різних вікових групах (2 год) 1б	Особливості розвитку у дітей просторових уявлень. Методика формування просторових уявлень в різних вікових групах (2 год) 1б	Особливості часових уявлень дітей дошкільного віку. Формування уявлень про час у дітей раннього та дошкільного віку (2 год.) 1 б.	Особливості навчання дітей класифікації, серіації.(2 год.)1 б.	Співпраця дошкільного навчального закладу і сім'ї з питань логіко-математичного розвитку дітей і підготовки їх до школи (1 год) 1б.	Наступність у роботі дошкільного навчального закладу і школи в навчанні дітей математики (1 год)
Теми семінарських занять (11 б за кожне)			Методика ознайомлення дітей з формою предметів та геометричними фігурами (2 год.).11 б.	Особливості просторових орієнтувань дітей дошкільного віку (2 год.). 11 б.	Особливості формування у дітей дошкільного віку понять про час (2 год.) 11 б.	Співпраця дошкільного навчального закладу з членами родин вихованців з питань логіко-математичного розвитку дітей (2 год.).11 б.	Наступність в роботі ДНЗ і школи у навчанні математиці(2 год.). 11 б.
Самостійна робота (бали)		10	10	10	10	20	20
Види поточного контролю		Модульна контрольна робота №3 (3 год) 25 балів + 12,5 = 37,58					

## V. ПЛАНИ

### СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

#### Змістовий модуль I

### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ»

#### *Семінарське заняття 1.1.*

**Тема:** Навчання дошкільників математики: сучасний погляд (2 год.).

**Завдання:** Під час підготовки до заняття студентами необхідно:

- опрацювати літературу з даної проблеми;
- проаналізувати ускладнення програмових завдань щодо організації роботи з ФЕМУ (у формі таблиці);
- виготовити посібники на підгрупу дітей, написати програмовий зміст та представити на семінарському занятті.

*Питання для обговорення.*

1. Зміст навчання математики в ДНЗ.
2. Форми організації навчання. Інтеграція різних видів дитячої діяльності і різних видів занять.
3. Методи навчання математики.
4. Заняття з математики: особливості організації та методика їх проведення.

#### **Рекомендована література**

*Основна: 1, 2, 3, 4*

*Додаткова: 5*

*Інформаційні ресурси: 2, 3, 4*

#### **Семінарське заняття 1.2.**

**Тема:** Ознайомлення дітей дошкільного віку з множинами (2 год.)

**Завдання.** Під час підготовки до заняття студентам потрібно:

- опрацювати конспекти лекцій 1.5; 2.1;
- проаналізувати ускладнення програмових завдань щодо формування у дітей уявлень про множини у різних вікових групах ( у формі таблиці) – з програми «Дитина» (2012 р.);

- виготовити посібники для однієї дитини, уточнити вік дітей, написати програмовий зміст та представити на семінарському занятті

### *Питання для обговорення*

1. Обґрунтуйте *особливості сприймання й відтворення* множин дітьми раннього і дошкільного віку.
2. Охарактеризуйте послідовність формування у дітей уявлень про множини (лекція, посібники, програма).
3. Яку роль виконують різні аналізатори у формуванні уявлень про множину? Етапи.
4. Охарактеризуйте дидактичний матеріал, який застосовується при навчанні дошкільників порівнянню множин.

### **Рекомендована література**

**Основна:** 4

**Додаткова:** 3

**Інформаційні ресурси:** 2, 3, 4

### **Змістовий модуль II**

## **МЕТОДИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ**

### **Семінарське заняття 1.2.**

**Тема:** Навчання дітей старшого дошкільного віку складанню та розв'язуванню арифметичних задач (2 год.).

**Завдання:** Під час підготовки до заняття студентами необхідно:

- опрацювати літературу з даної проблеми;
- проаналізувати ускладнення програмових завдань щодо навчання дітей складанню і розв'язуванню арифметичних задач і прикладів (у формі таблиці);
- виготовити посібник для однієї дитини, написати програмовий зміст та представити на семінарському занятті.

Питання для обговорення.



1. Завдання навчання дітей обчислювальної діяльності.
2. Послідовність етапів і методичні прийоми в навчанні складанню та розв'язуванню арифметичних задач. Види задач.
3. Арифметичні приклади для дошкільників.

### **Рекомендована література**

**Основна: 4**

**Додаткова: 7**

**Інформаційні ресурси: 5**

### **Семінарське заняття 2.2.**

**Тема:** Особливості уявлень дітей про величину предметів та вимірювання (2 год.).

**Завдання:** Під час підготовки до заняття студентами необхідно:

- опрацювати літературу з даної проблеми;
- проаналізувати ускладнення програмових завдань щодо ознайомлення дітей з величиною предметів та навчання вимірюванню (у формі таблиці);
- виготовити посібник для однієї дитини, написати програмовий зміст та представити на семінарському занятті.

### **Питання для обговорення.**

1. Особливості роботи щодо ознайомлення дітей з величиною предметів.
2. Поняття про вимірювання та особливості вимірювальної діяльності дошкільників.
3. Методи і прийоми навчання вимірюванню.
4. Зміст роботи щодо навчання вимірювання.

### **Рекомендована література**

**Основна: 4**

**Додаткова: 1, 6**

**Інформаційні ресурси: 3, 4**

### Семінарське заняття 2.3.

**Тема:** Методика проведення занять і дидактичних ігор з ФЕМУ на формування у дошкільників уявлень про множину, кількість, величину предметів.

Завдання: Під час підготовки до заняття студентами необхідно:

- опрацювати літературу з даної проблеми та підібрати низку дидактичних ігор та вправ на закріплення уявлення про множину, кількість, величину предметів;
- повторити структуру дидактичної гри та дидактичної вправи;
- скласти конспект заняття з даної теми для дошкільників (вибір вікової групи за студентом). Зазначити тему заняття, вік дітей, програмовий зміст, підготовку вихователя (опрацювання літератури, методи і прийоми, які використані на занятті, демонстраційний і роздатковий матеріал), підготовку дітей, хід заняття.
- виготовити дидактичну гру, яка буде проведена на занятті.

#### План заняття

##### I. Теоретична частина

1. Особливості проведення занять з математики з дітьми дошкільного віку.
2. Особливості проведення дидактичних ігор і вправ з математики з дітьми різних вікових груп.

##### II. Практична частина

Моделювання студентами дидактичних ігор і вправ на закріплення уявлень дітей про множину, кількість, величину предметів;

##### III. Перевірка конспектів занять, складених студентами.

#### Рекомендована література

**Основна:** 3, 4

**Додаткова :** 2, 5

**Інформаційні ресурси:** 5

## Змістовий модуль III

### МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЗНАТЬ ПРО ФОРМУ ПРЕДМЕТІВ ТА ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ, ПРОСТОРОВИХ ТА ЧАСОВИХ УЯВЛЕНЬ У ДІТЕЙ

#### Семінарське заняття 3.1.

**Тема:** Методика ознайомлення дітей з формою предметів та геометричними фігурами (2 год.).

Завдання: Під час підготовки до заняття студентами необхідно:

- опрацювати літературу з даної проблеми;
- проаналізувати ускладнення програмових завдань щодо ознайомлення дітей з формою предметів та геометричними фігурами (у формі таблиці);

виготувати посібник для однієї дитини, написати програмовий зміст та представити на семінарському занятті.

Питання для обговорення.

- 1.Завдання ознайомлення дітей з формою предметів та геометричними фігурами.
- 2.Зміст роботи щодо ознайомлення дітей з формою предметів та геометричними фігурами.
- 3.Методи і прийоми ознайомлення дітей з формою предметів та геометричними фігурами у переддошкільному та дошкільному віці.

#### Рекомендована література

*Основна: 4*

*Додаткова :*

*Інформаційні ресурси: 2, 3, 4*

#### Семінарське заняття 3.2.

**Тема:** Особливості просторових орієнтувань дітей дошкільного віку (2 год.).

Завдання: Під час підготовки до заняття студентами необхідно:

- опрацювати літературу з даної проблеми;

- проаналізувати ускладнення програмових завдань щодо навчання дітей орієнтуванню у просторі (у формі таблиці);
- виготовити посібник для однієї дитини, написати програмовий зміст та представити на семінарському занятті (посібник виготовити, враховуючи вік дітей, з ускладненнями).

Питання для обговорення.

#### I. Теоретична частина

- 1.Завдання формування у дітей уявлень та понять про простір.
- 2.Методика формування просторових уявлень у дітей раннього і дошкільного віку.

#### II. Перевірка виконання домашнього завдання:

#### Рекомендована література

*Основна: 4*

*Додаткова :1*

*Інформаційні ресурси: 3, 4*

#### Семінарське заняття 3.3.

**Тема:** Формування уявлень і понять про час у дітей дошкільного віку(2 год.).

Завдання: Під час підготовки до заняття студентами необхідно:

- опрацювати літературу з даної проблеми;
- проаналізувати ускладнення програмових завдань щодо навчання дітей орієнтуванню у просторі(у формі таблиці);
- виготовити посібник для однієї дитини, написати програмовий зміст та представити на семінарському занятті.

Питання для обговорення.

#### I. Теоретична частина

- 1.Завдання формування у дітей уявлень та понять про час.
2. Програмові завдання щодо орієнтування дітей у часі.

3. Методика формування часових уявлень у дітей раннього і дошкільного віку.

II. Перевірка виконання домашнього завдання. Аналіз конспектів дидактичних ігор і вправ на орієнтування дітей у часі, складених студентами.

### **Рекомендована література**

**Основна: 4**

**Додаткова: 1**

**Інформаційні ресурси: 3, 4**

### **Семінарське заняття 3.4.**

**Тема:** Співпраця дошкільного навчального закладу з членами родин вихованців з питань логіко-математичного розвитку дітей (2 год.).

**Завдання:** Під час підготовки до заняття студентами необхідно:

- опрацювати літературу з даної проблеми;
- виписати із Законів України «Про дошкільну освіту» та «Про охорону дитинства» права і обов'язки дітей, батьків, педагогів ДНЗ;
- проаналізувати програмові завдання щодо співпраці з батьками (програма «Дитина»)

#### **План заняття**

I. Теоретична частина.

1. Своєрідність співпраці ДНЗ з сім'єю на сучасному етапі розвитку суспільства.
2. Форми роботи ДНЗ з сім'єю.
3. Зміст роботи ДНЗ з сім'єю з питань логіко-математичного розвитку дітей.

II. Перевірка виконання самостійної роботи.

### **Рекомендована література**

**Основна: 4**

**Додаткова : 3**

**Інформаційні ресурси: 1, 2, 3, 4**

### Семінарське заняття 3.5.

**Тема:** Наступність в роботі ДНЗ і школи у навчанні математиці(2год.).

**Завдання:** Під час підготовки до заняття студентами необхідно:

- опрацювати літературу з даної проблеми;
- зробити виписки з програми 1 класу чотирирічної школи (розділ «Математика»); проаналізувати наступність ДНЗ і школи у навчанні дітей математики.
- скласти план-конспект виступу перед батьками дітей старшої групи на тему: «Сучасні вимоги до майбутнього першокласника».

#### План заняття

I. Теоретична частина.

1. Зміст поняття наступності в роботі ДНЗ і школи з математики.
2. Вимоги сучасної початкової школи до математичної підготовки дітей в ДНЗ.
3. Форми роботи по встановленню наступності між ДНЗ і школою з навчання дітей математиці.

II. Перевірка виконання завдання студентами. Співставлення і порівняння програмових завдань з математики у програмі 1класу чотирирічної школи і старшої та підготовчої груп дошкільного навчального закладу.

#### Рекомендована література

**Основна:** 1, 2, 4

**Додаткова:** 6

**Інформаційні ресурси:** 2, 3, 4

## VI. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

### Змістовний модуль I

#### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ КУРСУ «ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ»

(23 год.)

**Тема 1.1.** Вступ. Предмет теорії та методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку (4 год.).

1. На основі опрацювання статей у фахових періодичних виданнях визначити основні напрямки розвитку теорії та методики формування елементарних математичних уявлень у дітей раннього та дошкільного віку в Україні. – 10 б.

2. Започаткувати ведення словничка математичних термінів, адаптованих для сприймання дітьми дошкільного віку.

**Тема 1.2.** Історико - педагогічні концепції формування елементарних математичних уявлень у дошкільників (5 год.).

1. Створити презентацію, висвітливши внесок у розвиток теорії та методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку одного з науковців (вибір персоналії - за бажанням студента). –10 б.

2. Започаткувати збирання і поповнення портфоліо майбутнього педагога з кожного напрямку роботи з формування елементарних математичних уявлень у дітей раннього та дошкільного віку: добір методичних розробок занять з ФЕМУ, акцентуючи увагу на передовому педагогічному досвіді.

**Тема 1.3.** Організація роботи в ДНЗ щодо навчання математики дітей дошкільного віку (4 год.).

1. Прослідкувати динаміку ускладнень завдань з математичного розвитку дошкільників в чинних програмах навчання і виховання дошкільників («Дитина», «Соняшник», «Дитина в дошкільні роки», «Українське дошкілля» тощо). Співвіднести дані завдання з вимогами Базового компоненту дошкільної освіти з математичного розвитку (у вигляді таблиці) – 10 б.

**Тема 1.4.** Множини та операції з множинами.

**Тема 1.5.** Формування у дітей уявлень про множини в різних вікових групах. Особливості розвитку кількісних уявлень у дітей дошкільного віку ( 10 год. – 2 теми).

1. Розробити фрагмент заняття з теми «Ознайомлення з множинами» з ускладненням у різних вікових групах, виготовивши до нього дидактичний матеріал - 15 б.
2. Підібрати віршований і народознавчий матеріал з формування у дітей уявлень про множини – 5 б..

### **Змістовний модуль II**

## **МЕТОДИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ І ТЕХНОЛОГІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ**

**(20 год.)**

**Тема 2.1.** Розвиток у дітей уявлень про число, лічбу та обчислення в різних вікових групах дошкільного навчального закладу (5 год.).

1. Розробити фрагмент заняття з теми «Ознайомлення з цифрою», опираючись на прийоми ознайомлення дітей з цифрами, розробленими Ш. Амонашвілі (книга «Здравствуйте дети»), Л. Зайцевою (періодичні фахові видання) та ін. вченими (7 б.).

2. Підібрати віршований і народознавчий матеріал з формування у дітей уявлень про число, лічбу, обчислення (3 б.).

**Тема 2.2.** Методика проведення занять з навчанням дітей лічби, розв'язання арифметичних прикладів та задач (5 год.)

1. Розробити фрагмент заняття (з дидактичним матеріалом) з метою навчання дітей розв'язуванню задач і прикладів з ускладненням, використовуючи різні типи задач, з якими ознайомлюють дітей старшого дошкільного віку (7 б.)

2. Підібрати віршований і народознавчий матеріал з навчання дітей складанню і розв'язуванню арифметичних задач і прикладів. – 3 б.

**Тема 2.4.** Особливості розвитку у дошкільників уявлень про величину предметів. Методика формування уявлень у дітей про величину предметів та вимірювання (5 год.).



1. Розробити фрагмент заняття з теми «Ознайомлення з величиною предметів» з ускладненнями (згідно вікових груп), виготовивши необхідний дидактичний матеріал (7 б.).

2. Підібрати народознавчий матеріал з навчання вимірюванню дітей (3 б.)

### **Змістовний модуль III**

#### **МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЗНАТЬ ПРО ФОРМУ ПРЕДМЕТІВ ТА ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ, ПРОСТОРОВИХ ТА ЧАСОВИХ УЯВЛЕНЬ У ДІТЕЙ (19 год.)**

**Тема 3.1.** Особливості розвитку у дітей уявлень про форму предметів та геометричні фігури. Формування уявлень про форму предметів та геометричні фігур в різних вікових групах (2 год.).

1. Розробити фрагмент заняття з теми «Ознайомлення з формою предметів та геометричними фігурами» для дітей різних вікових груп, з ускладненнями та забезпечивши інтереси дітей різної статі (7 б.)

2. Підібрати віршований матеріал з ознайомлення дітей з формою предметів та геометричними фігурами. – 3 б.

**Тема 3.2.** Особливості розвитку у дітей просторових уявлень. Технології формування просторових уявлень в різних вікових групах (2 год.).

1. Скласти конспект проведення дидактичної гри або вправи з формування у дітей просторових уявлень (вікова група-за вибором студента), підібравши необхідний дидактичний матеріал. Передбачити ускладнення – 7 б.

2. Підібрати віршований матеріал з формування у дітей просторових уявлень. -3 б.

**Тема 3.3.** Особливості часових уявлень дітей дошкільного віку. Формування уявлень і понять про у дітей дошкільного віку (2 год.)

1. Скласти конспект проведення дидактичної гри або вправи з формування у дітей часових уявлень (вікова група-за вибором студента), виготовивши зразки наочного матеріалу – 7 б.

Або: Розробити конспект фрагменту заняття з формування у дітей часових уявлень (вікова група-за вибором студента), підібравши необхідний дидактичний матеріал

2. Підібрати віршований матеріал з формування у дітей часових уявлень.- 3 б.

**Тема 3.4.** Особливості навчання дошкільників класифікації, упорядкуванню, серіації (2 год.).

1. Скласти конспект проведення дидактичної гри або вправи з навчання дітей класифікації, упорядкування, серіації (вікова група-за вибором студента), виготовивши зразки наочного матеріалу, забезпечивши інтереси дітей різної статі. Передбачити ускладнення. – 10 б.

**Тема 3.5.** Співпраця дошкільного навчального закладу з сім'єю з питань логіко-математичного розвитку дітей і підготовки їх до школи (1 год.)

1. Скласти план-конспект консультації для батьків з питань логіко-математичного розвитку дітей. – 10 б.

2. Розробити план-конспект інтегрованого заняття з математики для дітей дошкільного віку (вікова група за вибором студента) – 10 б..

**Тема 3.6.** Наступність у роботі ДНЗ і школи в навчанні дітей математики (2 год.).

1. Скласти план-конспект виступу перед батьками дітей старшої групи на тему: «Сучасні вимоги до майбутнього першокласника». – 10 б.

2. Підготувати діагностичні завдання для визначення готовності дітей до школи (шкільної зрілості) з математики – 10 б.

3. Ведення словничка – 10 б.

4. Презентація портфолію – 10 б.

## КАРТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА

Змістовий модуль та теми курсу	Академічний контроль	Бали	Термін виконання
<b>Змістовний модуль I</b> <b>ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ КУРСУ «ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ» (23 год.)</b>			
Тема 1.1. Предмет теорії та методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку (4 год.)	Модульний контроль, підсумкове тестування, екзамен	10	
Тема 1.2. Історико - педагогічні концепції формування елементарних математичних уявлень у дошкільників (5 год.)	Модульний контроль, підсумкове тестування, екзамен	10	
Тема 1.3. Організація роботи в ДНЗ щодо навчання математики дітей дошкільного віку (4 год.)	Семінарське заняття, модульний контроль, підсумкове тестування, екзамен	10	
Тема 1.4. Множини та операції з множинами (5 год.)	Модульний контроль, підсумкове тестування, екзамен	10	
Тема 1.5. Формування у дітей уявлень про множини в різних вікових групах. Особливості розвитку кількісних уявлень у дітей дошкільного віку (5 год.)	Індивідуальне завдання, модульний контроль, підсумкове тестування екзамен	10	
<b>Змістовний модуль II</b> <b>МЕТОДИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ І ТЕХНОЛОГІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ (20 год.)</b>			
Тема 2.1. Розвиток у дітей уявлень про число, лічбу та обчислення в різних вікових групах ДНЗ (5 год.)	Модульний контроль, підсумкове тестування екзамен	10	
Тема 2.2. Методика проведення занять з навчанням дітей лічби, розв'язання арифметичних прикладів та задач (5 год.)	Семінарське заняття, модульний контроль, підсумкове тестування екзамен	10	
Тема 2.3. Особливості розвитку у дошкільників уявлень про величину предметів. Формування у дітей уявлень про величину предметів та вимірювання (5 год.)	Семінарське заняття, модульний контроль, підсумкове тестування екзамен	10	
Тема 2.4. Особливості проведення занять і дидактичних ігор з ФЕМУ з формування у дошкільників уявлень про множину, кількість, величину предметів (5 год.)	Семінарське заняття, модульний контроль, підсумкове тестування екзамен	10	

<b>Змістовний модуль III</b>			
<b>МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЗНАНЬ ПРО ФОРМУ ПРЕДМЕТІВ ТА ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ, ПРОСТОРОВИХ ТА ЧАСОВИХ УЯВЛЕНЬ У ДІТЕЙ (11 год.)</b>			
Тема 3.1. Особливості розвитку у дітей уявлень про форму предметів та геометричні фігури. Методика формування уявлень про форму предметів та геометричні фігур в різних вікових групах (2 год.)	Семінарське заняття, , модульний контроль, підсумкове тестування екзамен	10	
Тема 3.2. Особливості розвитку просторових уявлень дітей дошкільного віку та методика їх формування (2 год.)	Семінарське заняття, модульний контроль, підсумкове тестування екзамен	10	
Тема 3.3. Особливості часових уявлень дітей дошкільного віку. Формування уявлень і понять про у дітей дошкільного віку (2 год.)	Семінарське заняття, модульний контроль, підсумкове тестування екзамен	10	
Тема 3.4. Особливості навчання дошкільників класифікації, упорядкуванню, серіації (2 год.)	Семінарське, модульний контроль, підсумкове тестування екзамен	10	
Тема 3.5. Робота дошкільного навчального закладу з сім'єю з питань логіко-математичного розвитку дітей і підготовки їх до школи (1 год.)	Семінарське заняття, модульний контроль, підсумкове тестування,  екзамен	20	
Тема 3.6 Наступність у роботі ДНЗ і школи в навчанні дітей математики (2 год.)	Семінарське заняття, модульний контроль, підсумкове тестування,  екзамен	20	
Разом на самостійну роботу студента: 54 год.	Разом:	170 балів	

## VII. ІНДИВІДУАЛЬНА НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНА РОБОТА

(навчальний проект)

*Індивідуальна навчально-дослідна робота* є видом позааудиторної індивідуальної діяльності бакалавра, результати якої використовуються у процесі вивчення програмового матеріалу навчальної дисципліни. Завершується виконання бакалаврами ІНЗД прилюдним захистом навчального проекту.

*Індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ)* з курсу «Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень» – це вид навчально-дослідної роботи студента, яка містить результати дослідницького пошуку, відображає певний рівень його навчальної компетентності.

*Мета ІНДЗ:* самостійне вивчення частини програмового матеріалу, систематизація, узагальнення, закріплення та практичне застосування знань із навчального курсу, удосконалення навичок самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

*Зміст ІНДЗ:* завершена теоретична або практична робота у межах навчальної програми курсу, яка виконується на основі знань, умінь та навичок, отриманих під час лекційних, семінарських, практичних, лабораторних занять і охоплює декілька тем або весь зміст навчального курсу.

## ІНДЗ

**з навчальної дисципліни «Теорія та методика формування  
елементарних математичних уявлень**

**Створення комп'ютерної гри математичного змісту для дітей  
дошкільного віку.**

### Критерії оцінювання ІНДЗ

(навчально-педагогічного дослідження у вигляді створення дидактичної  
комп'ютерної гри)

№ п/п	Критерії оцінювання роботи	Максимальна кількість балів за кожним критерієм
	<i>Дидактична комп'ютерна гра</i>	
1.	Відповідність віковим особливостям розвитку дошкільників	3 бали
2.	Назва гри, завдання	2 бали
3.	Змістовність	10 балів
4.	Взаємозв'язок структурних частин гри	3 бал
5.	Дотримання гігієнічних вимог	2 бали
6.	Дотримання вимог щодо технічного оформлення структурних елементів роботи	5 балів
7.	Презентація гри	5 балів
	<b>Разом</b>	<b>30 балів</b>

## Шкала оцінювання ІНДЗ

(науково-педагогічного дослідження у вигляді комп'ютерної гри)

<b>Рівень виконання</b>	<b>Кількість балів, що відповідає рівню</b>	<b>Оцінка за традиційною системою</b>
Високий	28-30	Відмінно
Достатній	21-27	Добре
Середній	15-20	Задовільно
Низький	0-14	Незадовільно

### VIII. СИСТЕМА ПОТОЧНОГО І ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ

Навчальні досягнення бакалаврів із дисципліни «Теорії і технології формування елементарних математичних уявлень» оцінюються за модульно-рейтинговою системою, в основу якої покладено принцип поопераційної звітності, обов'язковості модульного контролю, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь та навичок; розширення кількості підсумкових балів до 100.

Контроль успішності студентів з урахуванням поточного і підсумкового оцінювання здійснюється відповідно до навчально-методичної карти, де зазначено види й терміни контролю. Систему рейтингових балів для різних видів контролю та порядок їх переведення у національну (4-бальну) та європейську (ECTS) шкалу подано у табл. 8.1.

Таблиця 8.1.

Розрахунок рейтингових балів за видами поточного (модульного) контролю 1

№ п/п	Вид діяльності	Кількість видів роботи	Кількість балів за одиницю	Всього
1.	Відвідування лекцій	11	1	11
2.	Відвідування семінарських занять	10	1	11
3.	Виконання завдань для самостійної роботи	17	10	170
4.	Робота на семінарському занятті	10	10	100
6.	Виконання модульної контрольної роботи	4	2X25 +2X12,5	75
	Всього			367

Екзамен – 40 б.

Дисципліна	$367 : 60 = 6,1$
Студент набрав	300 балів
Розрахунок	$300 : 6,1 = 49,1$
Оцінка за шкалою ECTS	49,1+ екзамен

**Виконання курсової роботи (2 семестр)**

Пояснювальна записка	Ілюстративна частина	Захист роботи	Сума
до 10	до 60	до 30	100



У процесі оцінювання навчальних досягнень бакалаврів застосовуються такі методи:

- **Методи усного контролю:** індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда, екзамен.
- **Методи письмового контролю:** модульне письмове тестування, звіт, реферат.
- **Комп'ютерного контролю:** тестові програми.
- **Методи самоконтролю:** уміння самостійно оцінювати свої знання, моаналіз.

Таблиця 8.2

### Порядок переведення рейтингових показників успішності у європейські оцінки ECTS

Підсумкова кількість балів (max – 100)	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS
90 – 100	«відмінно»	A
82 - 89	«дуже добре»	B
75 – 81	«добре»	C
69 - 74	«задовільно»	D
60 - 68		E
35 – 59	«незадовільно» (з можливістю повторного складання)	FX
1 – 34	«незадовільно» (з обов'язковим повторним курсом)	F

Загальні критерії оцінювання успішності студентів, які отримали за 4-бальною шкалою оцінки «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно», подано у табл. 8.3.

Таблиця 8.3

## Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень бакалаврів

Оцінка	Критерії оцінювання
« <b>відмінно</b> »	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.
« <b>добре</b> »	ставиться за виявлення 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.
« <b>задовільно</b> »	ставиться за 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.
« <b>незадовільно</b> »	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 ВНЗ без повторного навчання за програмою відповідної дисципліни.

Кожний модуль включає бали за поточну роботу бакалавра на семінарських заняттях, виконання самостійної роботи, індивідуальну роботу, модульну контрольну роботу.

Виконання модульних контрольних робіт здійснюється в режимі комп'ютерної діагностики або з використанням роздрукованих завдань.

Модульний контроль знань бакалаврів здійснюється після завершення вивчення навчального матеріалу модуля.

## IX. МЕТОДИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ

### *I. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності*

#### **1) За джерелом інформації:**

•*Словесні:* лекція (традиційна, проблемна, лекція-прес-конференція) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (PowerPoint – Презентація), семінари, пояснення, розповідь, бесіда.

•*Наочні:* спостереження, ілюстрація, демонстрація.

•*Практичні:* вправи.

**2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації:** індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

**3) За ступенем самостійності мислення:** репродуктивні, пошукові, дослідницькі.

**4) За ступенем керування навчальною діяльністю:** під керівництвом викладача; самостійна робота студентів: з книгою; виконання індивідуальних навчальних проектів.

### *II. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:*

**1) Методи стимулювання інтересу до навчання:** навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо).

## **X. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ**

опорні конспекти лекцій;

- ✓ навчальні посібники;
- ✓ робоча навчальна програма;
- ✓ збірка тестових і контрольних завдань для тематичного (модульного) оцінювання навчальних досягнень студентів;
- ✓ завдання для ректорського контролю знань студентів з навчальної дисципліни «Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень».

## **XI. ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЕКЗАМЕНУ**

1. Проаналізуйте педагогічну ситуацію, обґрунтуйте логічність / нелогічність відповіді дитини і доцільність використання педагогом прийому схвалення (педагогічна ситуація буде зазначена в білетах).

2. Розкрийте особливості методики розв'язання арифметичних задач для дітей дошкільного віку. Представте фрагмент заняття математичного змісту, метою якого є ознайомлення дітей з арифметичними задачами. Зазначте підготовку вихователя і дітей.

3. Розробіть план-конспект інтегрованого заняття (математика, аплікація) з ознайомлення дітей з геометричними фігурами. Вкажіть вік дітей, визначте програмові завдання, методи і прийоми, підготовку дітей і вихователя.

4. Упорядкуйте послідовність у формуванні знань про геометричні фігури. Обґрунтуйте особливості ознайомлення з геометричними фігурами у кожній віковій групі.

5. Складіть фрагмент заняття з математики для дітей п'ятого року життя з метою навчання лічбі. Вкажіть програмові завдання, методи і прийоми, матеріал.

6. Розкрийте суть теоретико-множинного підходу у навчанні дітей лічбі за методикою Г.М. Леушиної. Доведіть перевагу систематичного навчання на спеціальних заняттях з математики. Обґрунтуйте доцільність використання методів, запропонованих педагогом, у математичному розвитку дітей дошкільного віку.

7. Проаналізуйте педагогічну ситуацію. Визначте, у чому полягає цінність використаного педагогом прийому навчання. Назвіть інші прийоми ознайомлення дітей зі складом числа з двох менших. Обґрунтуйте важливість їх використання.

8. Складіть фрагмент заняття на тему «Ознайомлення дітей зі складом числа з двох менших». Вкажіть вік дітей, програмові завдання, підготовку дітей і вихователя, послідовність ознайомлення.

9. Проаналізуйте педагогічну ситуацію. Поясніть, чому для розв'язання задачі Наталці потрібна була наочність? Про яку закономірність дитячого мислення свідчить цей факт? Як слід враховувати ці особливості в процесі навчання дітей елементам математики? (педагогічна ситуація буде зазначена).

10. Розробіть систему занять з ознайомлення дітей дошкільного віку з арифметичними задачами.

11. Обґрунтуйте основні причини несформованості часових уявлень у дітей дошкільного віку. Якими уявленнями про час повинні оволодіти діти шести років згідно Базового компоненту дошкільної освіти (2012 р.). Наведіть приклади використання режимних моментів, ознайомлення дітей з природою та суспільним життям з метою формування уявлень про час.

12. Розробіть систему роботи з ознайомлення дітей старшого дошкільного віку з календарем.

13. Розкрийте методику ознайомлення дітей з порами року (зверніть увагу на запитання до дітей) на прикладі розробленого вами конспекту заняття з математики (програмовий зміст, методи, прийоми, матеріал, хід).

14. Обґрунтуйте роль дорослого у формуванні уявлень про час у дітей дошкільного віку, орієнтуючись на погляди С.Л. Рубінштейна, розкрийте завдання ознайомлення з часом у різних вікових групах.

15. Розробіть дидактичну гру (завдання) природничої спрямованості для дітей старшого дошкільного віку на орієнтування у просторі (на аркуші паперу).

16. Визначте методи розвитку просторових уявлень у дітей дошкільного віку і основні засоби формування умінь орієнтуватись в просторі. Зазначте доцільність їх використання у різних вікових групах

17. На основі сучасних досліджень охарактеризуйте напрямки, за якими здійснюється наступність у вивченні математики в дошкільному навчальному закладі і школі. Охарактеризуйте рівні математичної готовності дітей до школи.

18. Розробіть систему співпраці дошкільного навчального закладу і школи протягом року з метою формування у дітей дошкільного віку позитивного ставлення до вивчення математики в школі

19. Проаналізуйте хід дидактичної гри (вправи). Підберіть назву, зазначте вік дітей, мету. Визначте, це дидактична гра чи вправа. Уточніть відмінності між дидактичною грою і дидактичною вправою.

20. Наведіть приклади дидактичних ігор і вправ (3-4) математичного спрямування для дітей даного віку з даного розділу, зазначивши мету.

21. Уточніть назву дидактичної гри згідно зазначеного завдання і визначте, в якій віковій групі її проводять? Доповніть завдання. Визначте матеріал до гри і розкажіть хід проведення.

22. Обґрунтуйте педагогічну цінність використання дидактичних ігор математичного змісту у навчанні дітей дошкільного віку на основі досліджень Є.І. Тіхєєвої, Ф.Н. Блехер та у світлі сучасних вимог.

23. Проаналізуйте фрагмент заняття. Визначте, який етап вимірювання висвітлений у даному фрагменті. Обґрунтуйте свою думку. Охарактеризуйте послідовність навчання дітей дошкільного віку вимірюванню довжини (етапи) умовною міркою.

24. Розробіть систему навчання вимірюванню дітей старшого дошкільного віку на місяць, що включає заняття, різні види діяльності та можливі форми співпраці з батьками вихованців.

25. Складіть план прогулянки в весняний період для дітей п'ятого року життя з урахуванням різних форм роботи з математики. Уточніть структурні компоненти прогулянки, мету кожного запланованого вами завдання.

26. Дайте характеристику дидактичним засобам, які використовуються у навчанні дітей дошкільного віку елементам математики. Розкрийте вимоги до добору наочності вихователем.

27. Складіть план прогулянки в зимовий період для дітей старшого дошкільного віку з урахуванням різних форм роботи з математики

28. Підберіть народознавчий матеріал, який можна використати в процесі формування елементарних математичних уявлень у дітей на прогулянці в зимовий період. Уточніть, які математичні терміни можуть діти засвоїти чи використати під час проведення даної роботи.

29. Складіть план прогулянки в осінній період для дітей старшого дошкільного віку з урахуванням різних форм роботи з математики.

30. Розробіть систему формування просторових уявлень у дітей старшого дошкільного віку в процесі проведення різних видів діяльності (на 2 тижні).

31. Складіть план прогулянки в осінній період для дітей старшого дошкільного віку з урахуванням різних форм роботи з математики.
32. Розробіть систему формування просторових уявлень у дітей старшого дошкільного віку в процесі проведення різних видів діяльності (на 2 тижні).
33. Складіть конспект дидактичної гри для дітей дошкільного віку на тему «Тиждень». Зазначте вік дітей, мету, обладнання, хід дидактичної гри.
34. Уточніть етапи формування часових уявлень у дітей дошкільного віку в процесі проведення занять з математики. Розробіть програмові завдання до них.
35. Складіть конспект дидактичної гри для дітей дошкільного віку «Котру іграшку заховано». Зазначте вік дітей, мету, матеріал до гри, хід дидактичної гри.
36. Підберіть народознавчий матеріал, в процесі вивчення якого уточнюються поняття про кількісну та порядкову лічбу. Розкажіть, під час організації яких видів діяльності дітей доцільно використовувати цей матеріал.
37. Розробіть конспект дидактичної гри з ознайомлення дітей дошкільного віку з часовими уявленнями. Зазначте вік дітей, назву гри, мету, матеріал, хід. Спроектуйте ускладнення цієї гри.
38. Розробіть систему роботи з формування у дітей дошкільного віку уявлень про час і часові проміжки в процесі ознайомлення з природою та природними явищами на осінній період (вікова група за вибором студента).
39. Розробіть конспект дидактичної гри з ознайомлення дітей з числом та лічбою. Зазначте вік дітей, назву гри, мету, матеріал, хід. Спроектуйте ускладнення цієї гри.
40. Розкрийте особливості сприймання множини дітьми раннього віку. Назвіть лексику, якою збагачується словниковий запас дітей при ознайомленні з



множиною. Охарактеризуйте особливості системи навчання лічби в дитячому садку за Г.М. Леушиною.

41. Розробіть конспект дидактичної гри для дітей другої молодшої групи «Струмочок». Визначте дидактичну мету, матеріал, ігрові дії, хід.

42. Розкрийте особливості сприймання величини предметів дітьми раннього та дошкільного віку. Зазначте операції, якими повинна оволодіти дитина дошкільного віку, у процесі навчання вимірюванню. Розробіть рекомендації для батьків дітей з метою застосування їхніх знань щодо вимірювання у різних видах побутової діяльності (на основі опрацювання посібника М. Машовець. І. Стеценко «Навіщо дошколярику математика», 2009 р.).

43. Складіть план-конспект інтегрованого заняття з математики для дітей старшого дошкільного віку (тема за вибором студента).

44. Обґрунтуйте доцільність використання різних форм організації навчання дітей дошкільного віку елементам математики та особливості їх використання в різних вікових групах з позиції індивідуалізації і диференціації навчання.

45. Складіть план-конспект заняття з математики для дітей старшого дошкільного віку на тему: «Ознайомлення з чотирикутником».

46. Розкрийте завдання ознайомлення дітей дошкільного віку з формою предметів та геометричними фігурами, аргументуючи свою відповідь прикладами. Проведіть аналогію між сучасним станом методики математичного розвитку дітей дошкільного віку і класичними системами сенсорного навчання Ф. Фребеля і М. Монтесорі.

47. Складіть план-конспект заняття з математики для дітей старшого дошкільного віку на тему: «Вимірювання сипких речовин». Зазначте програмові завдання, методи і прийоми, підготовку дітей і вихователя, хід.

48. Розкрийте можливість використання дітьми дошкільного віку знань про вимірювання в повсякденному житті, в процесі різних видів діяльності. Розробіть систему роботи з навчання дітей вимірюванню на місяць.

49. Складіть план-конспект заняття з математики для дітей старшого дошкільного віку на тему: «Вимірювання довжини умовною міркою».

50. Обґрунтуйте важливість формування знань про способи вимірювання у дітей дошкільного віку для навчання в школі. Проаналізуйте вимоги початкової школи до знань дітей про величини предметів.

51. Складіть план-конспект інтегрованого заняття з математики для дітей шостого року життя (тема за вибором студента).

52. Розкрийте особливості проведення занять з математики в дошкільному навчальному закладі згідно сучасних вимог, посилаючись на Базовий компонент дошкільної освіти (2012 р.), чинні програми навчання і виховання дітей дошкільного віку, сучасні наукові дослідження.

53. Змодельуйте фрагмент заняття на тему: «Закріплення уявлень про частини доби». Зазначте вік дітей, тип заняття, підготовку дітей і вихователя, методи і прийоми, хід.

54. Обґрунтуйте важливість поетапного формування уявлень про час і часові проміжки у дітей дошкільного віку. Наведіть приклади процесів життєдіяльності дитини дошкільного віку, під час проведення яких формуються уявлення про час і часові проміжки.

55. Складіть фрагмент заняття з математики на тему: «Порівняння трьох предметів за висотою». Зазначте вік дітей, визначте програмові завдання, підготовку вихователя.

56. Обґрунтуйте важливість використання логічних блоків З.Дьенеша та кольорових лічильних паличок Х.Кюізінера для формування логіко-математичної компетентності дошкільників.

57. Складіть план-конспект заняття з математики на тему: «Навчання порядковій лічбі». Визначте вік дітей, методи, прийоми навчання дітей порядковій лічбі.

58. Розкрийте роль вихователя на різних етапах навчання дітей раннього і дошкільного віку лічильної діяльності. Розробіть систему роботи з дітьми старшого дошкільного віку в процесі трудової діяльності з метою закріплення вміння рахувати.

59. Складіть фрагмент заняття з математики для дітей п'ятого року життя на тему: «Ознайомлення з цифрою». Визначте завдання, матеріал, хід заняття. Детально розпишіть запитання до дітей.

60. Розкрийте методи і прийоми ознайомлення дітей дошкільного віку з цифрами. Уточніть на прикладах, які наводить Ш. Амонашвілі в книзі «Здоровствуйте, дети».

61. Складіть фрагмент заняття з математики для дітей шостого року життя на тему: «Ознайомлення з цифрою». Визначте завдання, матеріал, хід заняття. Детально розпишіть запитання до дітей.

62. Розкрийте етапи ознайомлення з цифрами та прийоми ознайомлення з писаними цифрами в світлі сучасних вимог до логіко-математичного розвитку дошкільників (на основі рекомендацій Лариси Зайцевої, д.п.н.).

63. Складіть фрагмент заняття для дітей другої молодшої групи на тему: «Один і багато». Зазначте програмові завдання, матеріал, хід.

64. Розкрийте методи і прийоми формування в дітей уявлень про множину в процесі різних видів діяльності, розробивши систему роботи на місяць.

## ХІІ. ОРІЄНТОВНА ТЕМАТИКА КУРСОВИХ РОБІТ

1. Використання наочного матеріалу в навчанні дітей дошкільного віку елементарним математичним уявленням.
2. Ознайомлення дітей дошкільного віку з величиною предметів.
3. Формування у дітей дошкільного віку уявлень про орієнтування у часі.
4. Формування у дітей уявлень і понять про форму предметів та геометричні фігури.
5. Ознайомлення дітей з множиною в різних вікових групах.
6. Навчання дітей розв'язуванню арифметичних задач.
7. Дидактичні ігри математичного змісту.
8. Навчання дітей вимірюванню.
9. Співпраця дошкільного навчального закладу і сім'ї з математичного розвитку дітей.
10. Співпраця дошкільного навчального закладу і школи з питань математичного розвитку дошкільників.

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### *Основна:*

1. Загальнотеоретичні основи природничо-математичної освіти дітей дошкільного віку. Навчальний посібник для студентів спеціальності «Дошкільна освіта» / автор та укладач А.В. Сазонова. – К. : Видавничий Дім «Слово», 2010. – 248 с.

2. 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.

3. Степанова Т.М. Індивідуалізація і диференціація навчання математики дітей старшого дошкільного віку. Монографія / Т.М. Степанова. – К. : Видавничий Дім «Слово», 2010. – 208 с.

4. Щербакова К.Й. Методика формування елементів математики у дошкільників / К.Й. Щербакова. - К.: В-во Європейського університету, 2011. – 262 с.

### *Додаткова:*

1. Багласва Н. Розвиток логічних умінь дитини. Серіація за величиною, масою, об'ємом, розташуванням у просторі. //Дошкільне виховання. 2000. - № 10 - С.8-11.

2. Криворучко Т. Логіко-математичні ігри // Дошкільне виховання – 2007. - №2 с.10-12.

3. Машовець М., Стеценко І. Навіщо до школярику математика / М.Машовець, І. Стеценко. - К.: «Шкільний світ», 2009.- 128с.

5. Старченко В. Навчання математики: сучасний погляд // Дошкільне

виховання. - 2008. - №7. - С. 19-21.

6. Старченко В. Сучасний погляд на логіко-математичну компетентність дошкільника // Дитячий садок. - 2009. - №27(507). - липень. - С. 28-30.

7. Цікаві цифри: Використання прийомів ейдетики при ознайомленні з цифрами / Авт. – упор. О.О. Яловська. – Тернопіль: Мандрівець, 2010. – 128 с.

### *Інформаційні ресурси*

1. Закон України «Про дошкільну освіту» //

[www.mon.gov.ua/img/zstored/files/zakon\\_zso.doc](http://www.mon.gov.ua/img/zstored/files/zakon_zso.doc)

2. Базовий компонент дошкільної освіти // [mon.gov.ua/images/files/doshkilnacerednya/.../bazov-komponent.doc](http://mon.gov.ua/images/files/doshkilnacerednya/.../bazov-komponent.doc)

3. Базова програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у світі». // Упор. О.Л.Кононко // - К.: Світоч, 2014. – // <http://www.mon.gov.ua>

4. Дитина: Програма виховання і навчання дітей від двох до семи років. / наук. Кер. В.О. Огнев'юк, К.І. Волинець, наук. Кер. Програмою: О.В. Проскура, Л.П. Кочина, В.У Кузьменко, Н. В. Кудикіна [та ін.] / М-во осв. І наук, молодь спорту України..... . - 3-є видання, доопрацьоване і доповнене – К.:Київ ун-т Ім.. Бориса Грінченка, 2012. – 492 с. // <http://shkilniypidruc.ucoz.ru/>

5. Електронний репозиторій публікацій професорсько-викладацького колективу Київського університету імені Бориса Грінченка

<http://kubg.edu.ua/2012-08-15-10-06-19.html>