

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА  
ПЕДАГОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ

КАФЕДРА ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор  
з науково-методичної та навчальної роботи  
О. Б. Жильцов  
« 07 » 09 2017 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**ВСД.03 МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ МАТЕМАТИКИ**

Напрямок підготовки 6.010102 Початкова освіта  
Педагогічний інститут

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА Ідентифікаційний код 02136554 Начальник відділу моніторингу якості освіти	
Програма № <u>0835/17</u>	
<u>Жильцов</u> (підпис)	<u>Ж</u> (прізвище, ініціали)
«    »    20 <u>17</u> р.	

Київ – 2017

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
**КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА**  
ПЕДАГОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ

КАФЕДРА ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**ВСД.03 МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ МАТЕМАТИКИ**

Напрямок підготовки 6.010102 Початкова освіта  
Педагогічний інститут

Київ – 2017

Методика формування елементів математики: робоча навчальна програма [для студентів напряму підготовки 6.010102 «Початкова освіта»] / О. О. Ліннік. – Київський університет імені Бориса Грінченка, 2017. - 18

Розробник:

Ліннік Олена Олегівна, доктор педагогічних наук, професор кафедри початкової освіти Педагогічного інституту Київського університету імені Бориса Грінченка

Робоча програма обговорена і затверджена на засіданні кафедри початкової освіти Педагогічного інституту Київського університету імені Бориса Грінченка

Протокол № 1 від 6 вересня 2017 року

Завідувач кафедри початкової освіти



Г.Л. Бондаренко

Заступник директора  
з науково-методичної та навчальної  
роботи



М.А. Машовець

© Київський університет імені Бориса Грінченка, 2017 рік

© Педагогічний інститут, 2017 рік

## Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 4 <i>кредити</i>	Галузь знань <i>0101 Педагогічна освіта</i>	Нормативна дисципліна
Модулів – 4	Напрямок підготовки <i>6.010102 Початкова освіта</i>	
Змістових модулів – 2		3-й
Загальна кількість годин – 120 год.		<b>Семестр</b>
		5-й, 6-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4, самостійної роботи студента – 4.	<b>Лекції</b>	
	10 год.	
	<b>Семінарські</b>	
	4 год.	
	<b>Практичні</b>	
	28 год.	
	<b>Самостійна робота</b>	
	42 год.	
	<b>Семестровий контроль</b>	
	30 год.	
<b>Модульний контроль</b>		
6 год.		
	<b>Вид контролю: екзамен</b>	

## ЗМІСТ

Пояснювальна записка. ....	4
Структура програми навчальної дисципліни	
I. Опис навчальної дисципліни .....	7
II. Тематичний план навчальної дисципліни. ....	8
III. Програма .....	9
<i>Змістовий модуль I.</i> Теоретико-методичні засади формування елементарних математичних уявлень у дітей .....	9
<i>Змістовий модуль II.</i> Методика роботи з формування елементарних математичних уявлень у дітей у різних вікових групах	
Навчально-методична карта дисципліни	12
V. Плани семінарських занять. ....	14
VI. Плани практичних занять	14
VII. Завдання для самостійної роботи. ....	14
VIII. Методи навчання. ....	14
IX. Система поточного і підсумкового контролю знань. ....	15
X. Методичне забезпечення курсу. ....	15
XI. Рекомендована література. ....	16

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

*Метою вивчення дисципліни є:* набуття студентами компетентності у формуванні елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку, оволодіння навичками практичної діяльності щодо організації різних занять з формування елементарних математичних уявлень дітей дошкільного віку.

### *Завдання дисципліни:*

- засвоєння студентами загальних питань теорії та методики математичного розвитку дітей дошкільного віку (мета, зміст, засоби та методи, форми організації навчання математики дошкільників);
- ознайомлення з розділами з ФЕМУ сучасних навчально-виховних програм.
- ознайомлення з методичним керівництвом та його формами з ФЕМУ у дошкільному закладі;
- підготовка спеціалістів дошкільної освіти до самостійної творчої діяльності з ФЕМУ;
- розвиток у студентів погляду на розвиток математичних здібностей, відповідно до сучасної моделі виховання та навчання;
- розуміння студентами принципу креативності в розвитку математичних здібностей дошкільників;
- розвиток уміння аналізувати процес навчання дошкільників математики на заняттях та в повсякденному житті, діагностувати рівень математичного розвитку дітей.

Навчальна дисципліна «Методика формування елементів математики» спрямована на формування у студентів професійних компетентностей:

### *1. Загальні компетентності*

- *світоглядна* – наявність ціннісно-орієнтаційної позиції, загальнокультурної ерудиції, широкого кола інтересів. Розуміння сутності і соціальної значущості логіко-математичних умінь;

- *громадянська* – розуміння відповідальності перед суспільством і державою за свою професійну діяльність, зокрема в організації сенсорно-пізнавальних умінь дітей дошкільного віку. Уміння діяти з соціальною

відповідальністю та громадською свідомістю, поважати Батьківщину, її символіку, традиції, мову;

- **комунікативна** – вміння здійснювати комунікативну взаємодію у підсистемах «педагог-дитина», «педагог-педагог», «педагог-батьки». Формування комунікативної компетентності майбутнього педагога;

- **інформаційна** – здатність до самостійного пошуку та оброблення інформації з різних джерел у процесі підготовки дидактичних матеріалів логіко-математичного змісту. Здатність до ефективного застосування інформаційних технологій;

- **науково-дослідницька** – здатність виконувати навчально-дослідні завдання на основі аналітико-синтетичної розумової діяльності. Здатність до самостійної професійної діяльності, пов'язаної з вирішенням педагогічних ситуацій у процесі проведення занять з формування елементарних математичних уявлень;

- **самоосвітня** – здатність до самостійної пізнавальної діяльності, самоорганізації та саморозвитку. Спрямованість на розкриття особистісного творчого педагогічного потенціалу та самореалізацію. Прагнення до особистісно-професійного лідерства та успіху.

## **2. Фахові компетентності**

- **організаційна** – здатність планувати, організовувати, координувати, контролювати й оцінювати діяльність дітей на заняттях з формування елементарних математичних уявлень, проектувати формування їхньої соціальної і життєвої компетентностей;

- **психолого-педагогічна** – володіння психолого-педагогічними знаннями, знаннями із навчальної дисципліни, здатність добирати та застосовувати у процесі формування елементарних математичних уявлень ефективні педагогічні технології навчання, враховуючи індивідуальні та вікові особливості дітей;

- **методична** – володіння методами, прийомами і засобами формування у дітей соціальної і життєвої компетентностей; здатність до вирішення фахових і методичних завдань; застосування на практиці професійних умінь і навичок для формування методичної культури, вирішення педагогічних ситуацій; ефективна організація занять логіко-математичного змісту; інтегрування перспективних педагогічних технологій для досягнення поставленої мети;

- **здоров'язбережувальна** – здатність раціонально ставитись і берегти власне здоров'я і здоров'я дітей, створювати сприятливе здоров'язбережувальне освітнє середовище в організації дослідно-творчої діяльності;

- *інтегративна* – реалізація глибокої інтеграції навчального змісту навколо проблемних питань у процесі формування елементарних математичних уявлень у дітей; впровадження компетентнісного й особистісно зорієнтованого підходів у процесі організації сенсорного розвитку дітей;

- *творча* – готовність упроваджувати авторські методики та новітні технології у процесі логіко-математичного розвитку дітей, кардинально змінювати види діяльності, створювати власне навчально-методичне забезпечення математичного розвитку дітей на різних етапах.

### **Програмні результати навчання:**

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.



## II. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назви теоретичних розділів	Кількість годин							
		Разом	Аудиторних	Лекцій	Практичних	Семінарських	Лабораторних	Самостійна робота	МКР
<b>Змістовий модуль I. _ Теоретико-методичні засади формування елементарних математичних уявлень у дітей</b>									
1.	Дидактичні основи методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку			2					
2.	Аналіз сучасних програм з формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку					2			
3.	Розвиток кількісних уявлень та обчислювальних умінь у дітей дошкільного віку			2	2				
4.	Формування уявлень у дітей про дискретні величини (конкретні множини)				2				
5.	Формування у дітей уявлень про величину та форму предметів			2	2				
6.	Розвиток у дітей орієнтування у просторі та часі			2	2				
7.	Розв'язування вправ і задач на використання основних понять теорії множини				2				
8.	Інтегрований підхід до формування елементарних математичних уявлень у дітей				2				
9.	Методика роботи з паличками Кюїзенера				2				
10.	Методика роботи з блоками Дьенеша				2				
11.	Математичні ігри Воскобовича				2				
<b>Разом за змістовим модулем I</b>		<b>60</b>		<b>8</b>	<b>18</b>	<b>2</b>		<b>14</b>	<b>3+15</b>
<b>Змістовий модуль II. _Методика роботи з формування елементарних математичних уявлень дітей у різних вікових групах</b>									

6	Специфіка роботи з формування елементарних математичних уявлень у дітей у різних вікових групах			2					
	Ментальна арифметика					2			
7	Зміст та методи роботи з дітьми раннього віку та молодшої групи				2				
8	Зміст та методи роботи з дітьми середньої групи				2				
9	Зміст та методи роботи з дітьми старшої групи				2				
10	ІКТ-технології у формуванні математичних уявлень дітей				2				
11	Математичні ігри та головоломки у формуванні елементарних математичних уявлень дітей				2				
	<b>Разом за змістовим модулем II</b>	<b>60</b>		<b>2</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>28</b>	<b>3+15</b>

### III. ПРОГРАМА

#### ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ У ДІТЕЙ

##### **Тема 1. Дидактичні основи методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку**

Загальна характеристика змісту доматематичної підготовки дітей. Задачі доматематичної підготовки дітей. Основні дидактичні принципи навчання елементарним математичним уявленням. Методи навчання. Засоби формування елементарних математичних уявлень у дошкільників. Форми організації роботи з дітьми.

*Ключові слова:* зміст, принципи, форми, методи й засоби навчання дітей.

##### **Семінарське заняття 1. Аналіз сучасних програм з формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку**

##### **Тема 2. Розвиток кількісних уявлень та обчислювальних умінь у дітей дошкільного віку**

Сприймання та відображення множин дітьми раннього та дошкільного віку. . Задачі та зміст знань дітей про множини (дискретні числа). Методи та прийоми формування у дітей уявлень про множини. Ознайомлення дітей із графічним зображенням множин. Підготовка дітей до обчислювальної діяльності. Навчання дітей розв'язанню арифметичних задач та прикладів.

Ключові слова: універсальна множина, накладання, прикладання, моделювання. обчислювальна діяльність, задача-драматизація, задача-ілюстрація, усні задачі, типи задач, взаємно-зворотні задачі.

**Практичне завдання 1.** Розвиток кількісних уявлень та обчислювальних умінь у дітей дошкільного віку

**Практичне завдання 2.** Формування уявлень у дітей про дискретні величини (конкретні множини)

### **Тема 3. Формування у дітей уявлень про величину та форму предметів**

Величини, з якими знайомлять дошкільників: довжина, площа, маса, ємкість, час, видкість. Етапи знайомства дошкільників з поняттям величини. Методика навчання дітей вимірюванню. Методика формування уявлень і понять про форму.

Ключові слова: величина, вимірювання.

**Практичне завдання 3.** Формування у дітей уявлень про величину та форму предметів

### **Тема 4. Розвиток у дітей умінь орієнтуватися у просторі та часі**

Поняття про простір та просторове орієнтування. Задачі та методика навчання дітей орієнтуванню на просторі. Час та його властивості. Задачі та методика формування часових уявлень та понять.

Ключові слова: простір, час.

**Практичне завдання 4.** Розвиток у дітей умінь орієнтуватися у просторі та часі

**Практичне завдання 5.** Розв'язування вправ і задач на використання основних понять теорії множини

**Практичне завдання 6.** Інтегрований підхід до формування елементарних математичних уявлень у дітей

**Практичне завдання 7.** Методика роботи з паличками Кюїзенера

**Практичне завдання 8.** Методика роботи з блоками Дьєнєша

**Практичне завдання 9.** Математичні ігри Воскобовича

## **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II. МЕТОДИКА РОБОТИ З ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ У ДІТЕЙ У РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУПАХ**

### **Тема 5. Специфіка роботи з формування елементарних математичних уявлень у дітей у різних вікових групах**

Зміст та методи роботи з дітьми раннього віку та молодшої групи. Зміст та методи роботи з дітьми середньої групи. Зміст та методи роботи з дітьми

старшої групи. Наступність в математичному розвитку дітей дошкільного закладу та школи.

Ключові слова: число, лічба, величина, форма, простір, час.

***Семінарське заняття 2. Ментальна арифметика***

***Практичне заняття 10.*** Зміст та методи роботи з дітьми раннього віку та молодшої групи

***Практичне заняття 11.*** Зміст та методи роботи з дітьми середньої групи

***Практичне заняття 12.*** Зміст та методи роботи з дітьми старшої групи

***Практичне заняття 13.*** ІКТ-технології у формуванні математичних уявлень дітей

***Практичне заняття 14.*** Математичні ігри та головоломки у формуванні елементарних математичних уявлень дітей

## Навчально-методична карта дисципліни «Методика формування елементів математики»

Разом: 120 год., з них лекційні заняття – 10 год., семінарські заняття – 4 год., практичні заняття – 28 годин, модульний контроль – 6 год., самостійна робота – 42 год., екзамен.

Модулі	Змістовий модуль I				Змістовий модуль II									
Назва модуля	Теоретико-методичні засади формування елементарних математичних уявлень у дітей				Методика роботи з формування елементарних математичних уявлень у дітей у різних вікових групах									
Кількість балів за модуль	89 балів*				72 бали*									
Лекції	1	2	3	4	5									
Теми лекцій	Дидактичні основи методики формування елементарних	Розвиток кількісних уявлень та обчислювальних	Формування у дітей уявлень про величину та форму предметів	Розвиток у дітей орієнтування у просторі та часі	Специфіка роботи з формування елементарних математичних уявлень у дітей у різних вікових групах									
Теми семінарських занять	Аналіз сучасних програм з формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку				Ментальна арифметика									
Теми практичних занять	Розвиток кількісних уявлень та обчислювальних умінь у дітей	Формування уявлень у дітей про дискретні величини (конкретні)	Формування у дітей уявлень про величину та форму предметів	Розвиток у дітей орієнтування у просторі та часі	Розв'язування вправ і задач на використання основних понять	Інтегрований підхід до формування елементарних	Методика роботи з паличками Кюізенера	Методика роботи з блоками Дьєнша	Математичні ігри Воскобовича	Зміст та методи роботи з дітьми раннього віку та молодшої групи	Зміст та методи роботи з дітьми середньої групи	Зміст та методи роботи з дітьми старшої групи	ІКТ-технології у формуванні математичних уявлень дітей	Математичні ігри та головоломки у формуванні елементарних математичних уявлень дітей
Самостійна робота	50 балів													
Види поточного контролю	Модульна контрольна робота 1 (25 балів)				Модульна контрольна робота 2 (25 балів)									
Підсумковий контроль	Екзамен													

Всього: 211 балів  $K = 211 / 60 = 3,5$  \*До розрахунку взято 50% практичних занять

## V. ПЛАНИ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Аналіз сучасних програм з формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку	2
2.	Ментальна арифметика	2

## VI. ПЛАНИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

1.	Розвиток кількісних уявлень та обчислювальних умінь у дітей дошкільного віку	2
2.	Формування уявлень у дітей про дискретні величини (конкретні множини)	2
3.	Формування у дітей уявлень про величину та форму предметів	2
4.	Розвиток у дітей орієнтування у просторі та часі	2
5.	Розв'язування вправ і задач на використання основних понять теорії множини	2
6.	Інтегрований підхід до формування елементарних математичних уявлень у дітей	2
7.	Методика роботи з паличками Кюїзенера	2
8.	Методика роботи з блоками Дьенеша	2
9.	Математичні ігри Воскобовича	2
10.	Зміст та методи роботи з дітьми раннього віку та молодшої групи	2
11.	Зміст та методи роботи з дітьми середньої групи	2
12.	Зміст та методи роботи з дітьми старшої групи	2
13.	ІКТ-технології у формуванні математичних уявлень дітей	2
14.	Математичні ігри та головоломки у формуванні елементарних математичних уявлень дітей	2

## VII. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Кількість балів
		<b>42</b>	<b>50</b>
1.	Порівняльний аналіз чинних навчальних програм з формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку	4	5
2.	Розробка карти інтегрованого заняття з пріоритетом логіко-математичної лінії заняття (набрано на комп'ютері, наочність)	4	5
3.	Розробка конспект інтегрованого заняття з пріоритетом логіко-математичної лінії	4	5
4.	Розробка цікавих ігор та вправ на закріплення	4	5

	уявлень про геометричні фігури та форми (підготувати 5 ігор та 5 вправ на закріплення різних фігур та форм		
5.	Розробка дидактичних посібників з навчання дітей математики	5	5
6.	Розробка математичної гри чи презентації з використанням Power Point (Smart Notebook) (вік дітей за вибором	5	5
7.	Розробка плану конспекту заняття з ФЕМУ для молодшої групи	4	5
8.	Розробка плану конспекту заняття з ФЕМУ для молодшої групи	4	5
9.	Розробка плану конспекту заняття з ФЕМУ для молодшої групи	4	5
10	Аналіз занять з ФЕМУ вихователів ДНЗ	4	5

## VIII. Методи навчання

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

#### 1. За джерелом інформації:

– словесні: лекція (проблемна, інтерактивна, лекція-прес-конференція), діалог, полілог, «мозкова атака»;

– наочні: ілюстрація, демонстрація, використання комп'ютерних інформаційних технологій (PowerPoint – Презентація);

– практичні: моделювання, проектування, ділова гра.

**2. За логікою передачі і сприймання навчальної інформації:** індуктивний, дедуктивний, аналітичний, синтетичний.

**3. За ступенем самостійності мислення:** проблемного викладу, частково-пошуковий (евристичний), дослідницький, творчий.

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

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

**1. Методи стимулювання інтересу до навчання:** навчальна дискусія, пізнавальна гра, створення ситуації пізнавальної новизни, створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо).

**2. Методи стимулювання обов'язку і відповідальності:** роз'яснення значимості учіння, пред'явлення навчальних вимог, заохочення й осудження в учінні.

#### 3. Методи контролю

Метод усного контролю, метод письмового контролю, метод тестового контролю, метод програмованого контролю, метод самоконтролю, модульна контрольна робота, захист проектів.

### ІХ. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота														Макс. кільк. балів	Екзамен	Сума						
Форми роботи	Змістовий модуль І									Змістовий модуль ІІ												
Лекції	Т1	Т2	Т3	Т4	Т5										211							
	1	1	1	1	1																	
Семінарські заняття	10+1									10+1												
Практичні заняття	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11									
Самостійна робота	50																					
МКР	25									25												
ВСЬОГО – 211 б. РК – 3,5 (*50% практичних занять)														60	40	100						

### Розрахунок рейтингових балів за видами поточного (модульного) контролю

№ п/п	Вид діяльності	Кількість рейтингових балів
1.	Відвідування лекцій	5
2.	Семінарські заняття	22
3.	Практичні заняття	84
4.	Модульна контрольна робота (1, 2)	25x2 = 50
5.	Самостійна робота	50
Підсумковий рейтинговий бал		<b>211</b>
<b><math>K = 211 : 60 = 3,5</math></b>		<b>211/K=60</b>
<b>Екзамен</b>		<b>40</b>
<b>Загальна оцінка</b>		<b>100</b>

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Оцінка ECTS	Оцінка за шкалою університету	Значення оцінки
A	<b>90 – 100</b> балів	<b>Відмінно</b> – відмінний рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу з, можливими, незначними недоліками



B	<b>82 – 89</b> балів	<b>Дуже добре</b> – достатньо високий рівень знань (умінь) в межах обов’язкового матеріалу без суттєвих (грубих) помилок
C	<b>75 – 81</b> балів	<b>Добре</b> – в цілому добрий рівень знань (умінь) з незначною кількістю помилок
D	<b>69 – 74</b> балів	<b>Задовільно</b> – посередній рівень знань (умінь) із значною кількістю недоліків, достатній для подальшого навчання або професійної діяльності
E	60 – 68 балів	<b>Достатньо</b> – мінімально можливий допустимий рівень знань (умінь)
FX	<b>35 – 59</b> балів	<b>Незадовільно з можливістю повторного складання</b> – незадовільний рівень знань, з можливістю повторного перескладання за умови належного самостійного доопрацювання
F	<b>1– 34</b> балів	<b>Незадовільно з обов’язковим повторним вивченням курсу</b> – досить низький рівень знань (умінь), що вимагає повторного вивчення дисципліни

## 10. Методичне забезпечення

- опорні конспекти лекцій;
- мультимедійні презентації;
- навчальні посібники;
- робоча навчальна програма;
- збірка тестових і контрольних завдань для тематичного (модульного) оцінювання навчальних досягнень студентів;

## 11. 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. Баглаєва 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.