

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
ПЕДАГОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ

КАФЕДРА ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор
з науково-методичної
та навчальної роботи
О.Б. Жильцов
« 30 » 09 2020 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ПП 3.2.28 МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ МАТЕМАТИКИ

для студентів

спеціальності 013 Початкова освіта
(шифр і назва спеціальності)

освітнього рівня першого (бакалаврського)
(назва освітнього рівня, ОКР)

освітньої програми 013.00.01 Початкова освіта
(шифр і назва освітньої програми)

спеціалізації дошкільна освіта
(назва спеціалізації)

Київ-2020

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
Ідентифікаційний код 02136554
Начальник відділу
моніторингу якості освіти

Проголошено: 27.05/20
Жильцов
(підпис) (прізвище, ім'я, по-батькові)

« » 2020

Розробник:

Гаращенко Лариса Василівна, кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри дошкільної освіти

Викладачі:

Гаращенко Лариса Василівна, кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри дошкільної освіти; Бровко Катерина Андріївна, асистент кафедри дошкільної освіти.

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри дошкільної освіти.

Протокол від «16» січня 2020 р. №9

Завідувач кафедри



Г.В. Беленька

Робочу програму погоджено з гарантом освітньої програми 012.00.01 Дошкільна освіта

«___»_____ 20__ р.

Гарант освітньої програми



О.А. Половіна

Робочу програму перевірено

«___»_____ 20__ р.

Заступник директора



М.А. Машовець

Пролонговано:

на 20__ / 20__ н.р.

, «___»_____ 20__ р., протокол №

на 20__ / 20__ н.р.

, «___»_____ 20__ р., протокол №

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання
	денна
Вид дисципліни	обов'язкова
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Загальний обсяг кредитів / годин	4/120
Курс	3
Семестр	6
Кількість змістових модулів з розподілом:	
Обсяг кредитів	4
Обсяг годин, в тому числі:	120
Аудиторні	56
Модульний контроль	8
Семестровий контроль	30
Самостійна робота	26
Форма семестрового контролю	екзамен

2. Мета і завдання навчальної дисципліни

Мета навчальної дисципліни: набуття студентами знань та умінь організувати навчально-пізнавальну математичну діяльність дітей дошкільного віку.

Завдання навчальної дисципліни полягають в:

- оволодінні майбутніми педагогами основними поняттями, завданнями та змістом навчальної дисципліни;
- засвоєнні студентами знань про особливості розвитку у дітей дошкільного віку уявлень про множину, величину, лічбу, геометричні фігури, простір і час; психологічні основи формування математичних понять у дітей дошкільного віку;
- оволодіння змістом, формами, методами, засобами формування у дітей дошкільного віку уявлень про кількість, обчислювальну діяльність, величину, форму, простір, час;
- здійсненні наступності у формуванні математичних знань дітей в закладах дошкільної освіти та початковій школі;

Освітній зміст та виховна спрямованість курсу мають на меті формування у студентів загальних і фахових компетентностей.

Інтегральна компетентність: здатність самостійно та комплексно розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в галузі розвитку, навчання і виховання дітей раннього та дошкільного віку із застосуванням теорії та методики дошкільної освіти в типових і невизначених умовах системи дошкільної освіти.

Загальні компетентності:

- ЗК-1: Здатність до продуктивного (абстрактного, образного дискурсивного, креативного) мислення.
- ЗК-3: Здатність ідентифікувати, формулювати та розв'язувати проблеми.

Фахові компетентності:

- ФК-1. Здатність до розвитку в дітей раннього і дошкільного віку базових якостей особистості.
- ФК-2. Здатність до формування у дітей раннього і дошкільного віку первинних уявлень про довкілля; розвитку самосвідомості.

3. Результати навчання за дисципліною

У процесі вивчення курсу студенти мають набути такі навчальні результати:

– ПРН-8: Будувати цілісний освітній процес з урахуванням основних закономірностей його перебігу; здійснювати управління його якістю; володіти вміннями, необхідними для реалізації БКДО та чинних освітніх програм; визначати завдання і зміст різних видів діяльності дітей раннього і дошкільного віку на основі програм дошкільної освіти.

– ПРН-12. Володіти технологіями організації розвивального середовища в групах дітей раннього і дошкільного віку.

– ПРН-16. Планувати освітній процес в ЗДО; розробляти плани та конспекти різних форм освітньої діяльності дітей дошкільного віку з урахуванням вікових особливостей та індивідуальних відмінностей.

4. Структура навчальної дисципліни

Тематичний план для денної форми навчання

Назви змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт				
		Аудиторна:				Самостійна
		Лекції	Семінарські	Практичні	Лабораторні	
Змістовий модуль 1. Загальні основи курсу «Методика формування елементів математики»						
Тема 1. Предмет теорії і методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку. Завдання навчання елементів математики дітей дошкільного віку	4	2		2		
Тема 2. Історія розвитку методів навчання арифметики	2	-	2			
Тема 3. Становлення і розвиток методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку.	2	-	2			
Модульний контроль	2					
Разом	10	2	4	2		
Змістовий модуль 2. Методичні аспекти організації процесу формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку						
Тема 5. Особливості розвитку кількісних уявлень у дітей дошкільного віку. Завдання, зміст, форми й методи ознайомлення дітей дошкільного віку з множинами	11	2		4		5
Тема 6. Особливості розвитку у дітей дошкільного віку понять про число, лічбу, рахунок, обчислювальну діяльність.	11	2		4		5

Завдання і методика навчання дітей дошкільного віку						
Тема 7. Особливості уявлень про величину предметів у дітей дошкільного віку. Завдання і методика навчання порівнянню величин та вимірюванню дітей дошкільного віку	10	2		4		4
Тема 8. Особливості уявлень у дітей дошкільного віку про форму предметів, геометричні фігури. Завдання і методика навчання.	10	2		4		4
Тема 9. Особливості просторових уявлень у дітей дошкільного віку. Завдання і методика навчання просторових уявлень дітей дошкільного віку.	10	2		4		4
Тема 10. Особливості часових уявлень у дітей дошкільного віку. Завдання і методика навчання часових уявлень дітей дошкільного віку.	10	2		4		4
Модульний контроль	6					
Разом	68	12		24		26
Змістовий модуль 3. Організація роботи з формування елементарних математичних уявлень дітей в умовах ЗДО						
Тема 11. Планування роботи з математичного розвитку дітей в ЗДО	6	2		2	2	
Тема 12. Співпраця ЗДО та сім'ї з питань математичного розвитку дітей дошкільного віку	2			2		
Тема 13. Проблеми математичної підготовки дошкільників до навчання у школі	4				4	
Разом	12	2		4	6	
Підготовка та проходження контрольних заходів	30					
Усього	120	16	4	30	6	26
Теми, винесені на самостійне вивчення						

- | |
|--|
| 1. Теоретичні основи формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку |
| 2. Особливості розвитку кількісних уявлень у дітей дошкільного віку |

5. Програма навчальної дисципліни

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1 ЗАГАЛЬНІ ОСНОВИ КУРСУ «МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ МАТЕМАТИКИ»

Лекція 1

Предмет теорії і методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку.

Завдання навчання елементів математики дітей дошкільного віку

Предмет та основні завдання курсу. Зв'язок методики формування елементів математики з іншими науковими дисциплінами. Характеристика основних математичних понять. Природничо-наукові основи курсу. Значення і завдання навчання елементів математики дітей дошкільного віку.

Роль математичних знань у різнобічному розвитку дітей дошкільного віку. Завдання математичної освіти на сучасному етапі. Концептуальні підходи до навчання дітей дошкільного віку математики за Базовим компонентом дошкільної освіти.

Основні поняття теми: предмет та завдання; основні математичні поняття, завдання формування елементарних математичних уявлень.

Література:

Основна: 1, 2, 4, 5

Додаткова: 1, 3

Семинарське заняття 1

Історія розвитку методів навчання арифметики

План заняття

1. Методи навчання дітей арифметики: монографічний, обчислювальний, метод взаємозворотніх дій.
2. Сучасні методи навчання дошкільників математики.

3. Історія розвитку натурального числа. Письмові нумерації. Системи числення. Лічильні пристрої.

Література:

Основна: 1,2,4,5

Додаткова: 1,3

Семінарське заняття 2

Становлення і розвиток методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку.

План заняття

1. Теоретичні основи розвитку поняття числа у дітей (Ж. Піаже, П. Гальперін, В. Давидов, А. Люблінська).
2. Роль предматематичних дій у формуванні поняття числа у дошкільників (дослідження Г. Корнеєвої).
3. Психолого-педагогічні основи розвитку поняття числа у дітей (дослідження Є. Родіної).
4. Вклад Г. Леушиної, К. Щербакової в теорію і методику формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку.
5. Сучасний стан та перспективи розвитку методики формування елементарних математичних уявлень у дошкільників (дослідження Л. Зайцевої, О. Брежневої, Н. Баглаєвої).

Література:

Основна: 1,2,4,5

Додаткова: 1,3

Практичне заняття 1

Порівняльний аналіз змісту Базового компонента дошкільної освіти та варіативних програм навчання і виховання дітей дошкільного віку з формування елементарних математичних уявлень

План заняття

1. Інноваційні підходи до формування математичної компетентності дитини в контексті БКДО.
2. Аналіз змісту програм навчання і виховання дітей дошкільного віку з формування елементарних математичних уявлень.
3. Зміст знань і практичних умінь дітей за БКДО.

Література:

Основна: 1

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2.
МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ
ЕЛЕМЕНТАРНИХ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ У ДІТЕЙ
ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Лекція 2

Особливості розвитку кількісних уявлень у дітей дошкільного віку.
Завдання, зміст, форми й методи ознайомлення дітей дошкільного віку з
множинами.

Особливості сприйняття та відтворення кількості предметів дітьми раннього і дошкільного віку. Роль різних аналізаторів у формуванні уявлень про множину. Завдання формування у дітей уявлень про множину. Знайомство з відношенням між «багато» і «один», «багато» і «мало». Поєднання елементів в єдине ціле і поділ цілого на елементи. Навчання дітей групуванню множин за різними ознаками. Прийоми встановлення взаємно однозначної відповідності між елементами множин, формування уявлень про рівність і нерівність множин. Порівняння складових частин множин між собою. Розвиток рухів очей і правої руки зліва направо під час розкладання предметів у ряд, по горизонталі.

Розуміння і засвоєння дітьми термінів: більше-менше, порівну, ні однієї, стільки-скільки, по одному. Навчання правильній побудові речень. Операції з множинами: об'єднання, вилучення частин.

Основні поняття теми: множини, операції з множинами, завдання, зміст, форми й методи ознайомлення дітей дошкільного віку з множинами.

Література:

Основна: 1,2,4,5

Додаткова: 1,3

Практичне заняття 2, 3

Розробка фрагментів занять з формування у дітей дошкільного віку
уявлень про множину

План заняття

1. Розробка фрагментів занять з формування у дітей різних вікових груп уявлень про множину.

2. Моделювання проведення студентами фрагментів занять з формування у дітей різних вікових груп уявлень про множину. Аналіз фрагментів занять за критеріями:

- відповідність вимогам програми та віку;
- доцільність створення ситуативного інтересу;
- доцільність, чіткість, логічність запитань від простих, спрямованих на опис конкретних ознак, властивостей предметів, результатів практичних дій до складних, що вимагають встановлення зв'язків, відношень, залежностей, їх обґрунтування та пояснення, використання найпростіших доказів;
- правильність застосування математичної термінології;
- доцільність використання демонстраційного та роздавального матеріалу;
- наявність та доцільність створення проблемної ситуації залежно від вікової групи;
- доцільність пояснення, роз'яснення, вказівки разом із демонстрацією способів дій або в процесі виконання завдання дітьми для попередження помилок, допомоги.

Література:

Основна: 1,4

Додаткова: 7, 9

Лекція 3

Особливості розвитку у дітей дошкільного віку понять про число, лічбу, рахунок, обчислювальну діяльність. Завдання і методика навчання дітей дошкільного віку.

Особливості розвитку у дітей уявлень про натуральний ряд чисел в процесі діяльності лічби, вимірювання. Етапи розвитку лічильної діяльності. Аналіз програми щодо навчання лічби у різних вікових групах. Навчання дітей кількісній лічбі. Правила лічби. Утворення чисел на основі порівняння множин. Відтворення кількості за зразком і названому числу. Відрахування вказаної кількості. Незалежність чисел від якісних і просторових ознак елементів множин. Узагальнення сукупностей за ознакою числа. Лічба за участю різних аналізаторів. Вивчення кількісного складу чисел із одиниць на конкретному матеріалі. Склад числа із двох менших чисел. Засвоєння взаємно зворотних відношень між суміжними числами. Порядкова лічба, зв'язок і відмінність від кількісної лічби. Усний рахунок. Навчання дітей поділу цілого предмету на рівні частини. Роль арифметичної задачі у розумінні сутності арифметичної дії. Види арифметичних задач, особливості розуміння дітьми арифметичних задач. Послідовні етапи і методичні прийоми у роботі над задачами.

Основні поняття теми: число, лічба, рахунок, обчислювальна діяльність, арифметичні задачі, зміст, завдання, методи, засоби формування уявлень про число, форми навчання.

Література:

Основна: 1, 2, 4, 5

Додаткова: 1, 3

Практичне заняття 4, 5

Розробка фрагментів занять з формування у дітей різних вікових груп уявлень про число, лічбу та обчислення

План заняття

1. Розробка фрагментів занять з формування у дітей різних вікових груп уявлень про число, лічбу та обчислення.
2. Моделювання проведення студентами фрагментів занять з формування у дітей різних вікових груп уявлень про число, лічбу та обчислення. Аналіз фрагментів занять за критеріями:
 - відповідність вимогам програми та віку;
 - доцільність створення ситуативного інтересу;
 - доцільність, чіткість, логічність запитань від простих, спрямованих на опис конкретних ознак, властивостей предметів, результатів практичних дій до складних, що вимагають встановлення зв'язків, відношень, залежностей, їх обґрунтування та пояснення, використання найпростіших доказів;
 - правильність застосування математичної термінології;
 - доцільність використання демонстраційного та роздавального матеріалу;
 - наявність та доцільність створення проблемної ситуації залежно від вікової групи;
 - доцільність пояснення, роз'яснення, вказівки разом із демонстрацією способів дій або в процесі виконання завдання дітьми для попередження помилок, допомоги.

Література:

Основна: 1, 4

Додаткова: 6, 7

Лекція 4

Особливості уявлень про величину предметів у дітей дошкільного віку. Завдання і методика навчання порівнянню величин та вимірюванню дітей дошкільного віку.

Поняття про величину та вимірювання. Основні властивості величини. Особливості сприймання розмірів предметів у ранньому і дошкільному віці. Чуттєве пізнання – основа формування уявлень про протяжність. Роль слова у сприйманні та порівнянні розмірів предметів.

Аналіз відповідного розділу програми. Навчання дітей розрізненню довжини, ширини, висоти, способів обстеження (прийоми накладання, прикладання, умовна міра) і порівнянню, встановленню відношень величин. Розвиток окоміру та навчання дітей способів зрівнювання предметів різних розмірів. Розвиток здатності бачити в предметі три виміри незалежно від його розміщення у просторі.

Формування у дітей уявлень про вимірювання різних величин з допомогою умовної міри. Функціональна залежність між величиною міри та числом.

Основні поняття теми: величина, основні якості величини, вимірювання, умовна міра, способи обстеження, зміст, завдання, методи, засоби, форми навчання.

Література:

Основна: 1, 2, 4, 5

Додаткова: 1, 3

Практичне заняття 6, 7

Розробка фрагментів занять з формування у дітей різних вікових груп уявлень про величину

План заняття

1. Розробка фрагментів занять з формування у дітей різних вікових груп уявлень про величину.
2. Моделювання проведення студентами фрагментів занять з формування у дітей різних вікових груп уявлень про величину. Аналіз фрагментів занять за критеріями:
 - відповідність вимогам програми та віку;
 - доцільність створення ситуативного інтересу;
 - доцільність використання прийомів порівняння предметів за величиною (розміром: довжина, висота, ширина, товщина), використовуючи прийоми накладання, прикладання, умовної міри;
 - доцільність, чіткість, логічність запитань від простих, спрямованих на опис конкретних ознак, властивостей предметів, результатів практичних дій до

складних, що вимагають встановлення зв'язків, відношень, залежностей, їх обґрунтування та пояснення, використання найпростіших доказів;

- *правильність застосування математичної термінології;*
- *доцільність використання демонстраційного та роздавального матеріалу;*
- *наявність та доцільність створення проблемної ситуації залежно від вікової групи;*
- *доцільність пояснення, роз'яснення, вказівки разом із демонстрацією способів дій або в процесі виконання завдання дітьми для попередження помилок, допомоги.*

Література:

Основна: 1, 4

Додаткова: 7, 2

Лекція 5

Особливості уявлень у дітей дошкільного віку про форму предметів, геометричні фігури. Завдання і методика навчання.

Геометрична фігура як еталон сприймання форми предметів. Особливості сприймання дітьми форми предметів та геометричної фігури. Дії щодо обстеження фігур та їх роль у пізнанні форми. Роль слова у сприйманні і формуванні уявлень про форму. Фізіологічні механізми сприймання форми. Аналіз відповідного розділу програми. Навчання умінню розрізняти і називати геометричні фігури на основі обстеження їх форми. Групування геометричних фігур за різними ознаками. Порівняння геометричних фігур за кількістю кутів, сторін, вимірювання їх, формування узагальнених понять: чотирикутники, багатокутник. Викладання із паличок, малювання, транс фігурація геометричних фігур.

Основні поняття теми: геометрична фігура, форма предметів, завдання навчання, зміст, завдання, методи, засоби, форми навчання.

Література:

Основна: 1, 2, 4, 5

Додаткова: 1, 3

Практичне заняття 8, 9

Розробка фрагментів занять з формування у дітей різних вікових груп уявлень про форму предметів, геометричні фігури.

План заняття

1. Розробка фрагментів занять з формування у дітей різних вікових груп уявлень про форму предметів, геометричні фігури.

2. Моделювання проведення студентами фрагментів занять з формування у дітей різних вікових груп уявлень про форму предметів, геометричні фігури. Аналіз фрагментів занять за критеріями:

- відповідність вимогам програми та віку;
- доцільність створення ситуативного інтересу;
- доцільність, чіткість, логічність запитань від простих, спрямованих на опис конкретних ознак, властивостей предметів, результатів практичних дій до складних, що вимагають встановлення зв'язків, відношень, залежностей, їх обґрунтування та пояснення, використання найпростіших доказів;
- правильність застосування математичної термінології;
- доцільність використання демонстраційного та роздавального матеріалу;
- наявність та доцільність створення проблемної ситуації залежно від вікової групи;
- доцільність пояснення, роз'яснення, вказівки разом із демонстрацією способів дій або в процесі виконання завдання дітьми для попередження помилок, допомоги.

Література:

Основна: 1,4

Додаткова: 7, 8

Лекція 6

Особливості просторових уявлень у дітей дошкільного віку. Завдання і методика навчання просторових уявлень дітей дошкільного віку.

Поняття про простір і просторові орієнтування. Генезис просторових орієнтувань у дітей. Чуттєва основа формування просторових орієнтувань. Роль слова у сприйманні та орієнтуванні в просторі. Аналіз відповідного розділу програми. Завдання навчання формування просторових орієнтувань. Набуття власного досвіду дітьми, навчання їх орієнтування на власному тілі. Розуміння основних напрямів від себе у статичному положенні та русі. Уміння орієнтуватися у просторі від себе та від об'єктів, визначення положення предметів по відношенню один до одного. Засвоєння дітьми орієнтування у просторі, ближньому оточенні. Визначення дальності відстані на основі зорового сприймання та вимірювання. Навчання орієнтуванню на площині. Орієнтування на зошиті у клітинку.

Основні поняття теми: простір, просторові орієнтування, зміст, завдання, методи, засоби, форми навчання.

Література:

Основна: 1,2,4,5

Додаткова: 1,3

Практичне заняття 10, 11

Розробка фрагментів занять з формування у дітей різних вікових груп просторових уявлень.

План заняття

1. Розробка фрагментів занять з формування у дітей різних вікових груп просторових уявлень.
2. Моделювання проведення студентами фрагментів занять з формування у дітей різних вікових груп просторових уявлень.

Аналіз фрагментів занять за критеріями:

- відповідність вимогам програми та віку;
- доцільність створення ситуативного інтересу;
- доцільність, чіткість, логічність запитань від простих, спрямованих на опис конкретних ознак, властивостей предметів, результатів практичних дій до складних, що вимагають встановлення зв'язків, відношень, залежностей, їх обґрунтування та пояснення, використання найпростіших доказів;
- правильність застосування математичної термінології;
- доцільність використання демонстраційного та роздавального матеріалу;
- наявність та доцільність створення проблемної ситуації залежно від вікової групи;
- доцільність пояснення, роз'яснення, вказівки разом із демонстрацією способів дій або в процесі виконання завдання дітьми для попередження помилок, допомоги.

Література:

Основна: 1,4

Додаткова: 7, 10

Лекція 7

Особливості часових уявлень у дітей дошкільного віку. Завдання і методика формування часових уявлень у дітей дошкільного віку.

Час, його основні властивості. Сприймання дітьми часу. Аналіз відповідного розділу програми. Навчання дітей різних частин доби, умінню визначати їх послідовність. Засвоєння поняття «доба». Розуміння часової послідовності, засвоєння значення слів *вчора, сьогодні, завтра*. Ознайомлення з календарем як системою мір часу: доба, тиждень, місяць, рік. Розвиток чуття часу у дітей старшого дошкільного віку. Формування розуміння тривалості часу, засвоєння часових еталонів: тривалості 1, 3, 4, 5, 10 хв і години. Знайомство з приладами виміру часу: пісочний годинник, годинник, секундомір.

Набуття досвіду виконання різної за змістом діяльності у зазначений термін. Розвиток здатності планувати в часі свою діяльність, регулювати темп і ритм роботи залежно від визначеного часу та об'єму роботи.

Основні поняття теми: часові уявлення, система мір часу, зміст, завдання, методи, засоби, форми навчання.

Література:

Основна: 1,2,4,5

Додаткова: 1,3

Практичне заняття 12, 13

Розробка фрагментів занять з формування у дітей різних вікових груп часових уявлень.

План заняття

1. Розробка фрагментів занять з формування у дітей різних вікових груп часових уявлень.
2. Моделювання проведення студентами фрагментів занять з формування у дітей різних вікових груп часових уявлень. Аналіз фрагментів занять за критеріями:
 - відповідність вимогам програми та віку;
 - доцільність створення ситуативного інтересу;
 - доцільність, чіткість, логічність запитань від простих, спрямованих на опис конкретних ознак, властивостей предметів, результатів практичних дій до складних, що вимагають встановлення зв'язків, відношень, залежностей, їх обґрунтування та пояснення, використання найпростіших доказів;
 - правильність застосування математичної термінології;
 - доцільність використання демонстраційного та роздавального матеріалу;
 - наявність та доцільність створення проблемної ситуації залежно від вікової групи;
 - доцільність пояснення, роз'яснення, вказівки разом із демонстрацією способів дій або в процесі виконання завдання дітьми для попередження помилок, допомоги.

Література:

Основна: 1,4

Додаткова: 7, 10

Лекція 8

Планування роботи з математичного розвитку дітей в ЗДО

Значення планування роботи з математичного розвитку дітей дошкільного віку в ЗДО. Основні вимоги до планування. Реалізація дидактичних принципів

при розподілі програмового матеріалу у перспективному плані. Оперативне планування. Компетентнісний підхід у навчанні дошкільників елементів математики. Інтегрований підхід у навчанні дошкільників елементів математики.

Основні поняття теми: планування, компетентнісний підхід, інтегрований підхід.

Література:

Основна: 1,2,4,5

Додаткова: 1,3

Практичне заняття 14

Розроблення конспекту інтегрованого заняття з пріоритетом логіко-математичних завдань для дітей дошкільного віку

План заняття:

1. Розроблення плану інтегрованого заняття з пріоритетом логіко-математичних завдань для дітей дошкільного віку (вікова група за вибором).
2. Презентація плану інтегрованого заняття з пріоритетом логіко-математичних завдань для дітей дошкільного віку.

Література:

Основна: 1,4

Додаткова: 5, 7

Лабораторне заняття 1

Спостереження та аналіз методики проведення занять з математики в умовах ЗДО.

План заняття:

1. Спостереження та аналіз методики проведення занять з математики з дітьми молодшого дошкільного віку.
2. Спостереження та аналіз методики проведення занять з математики з дітьми молодшого дошкільного віку.

Література:

Основна: 1,4

Практичне заняття 15

Підготовка папок-пересувок, ширм для батьків з проблеми логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку

План заняття:

1. Добірка теоретичної та методичної інформації, вправ, завдань, ігор для папок-пересувок, ширм для батьків з проблеми логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку.

Література:

Основна: 1,4

Додаткова: 7, 10

Лабораторне заняття 2, 3

Наступність у роботі ЗДО і школи в навчанні дітей математики.

План заняття:

1. Форми роботи з навчання дошкільників елементів математики.
2. Зміст розвивального предметно-просторового середовища з формування логіко-математичних понять у дітей дошкільного віку.

Література:

Основна: 1,4

Контроль навчальних досягнень

6.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Вид діяльності студентів	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	
		Кількісні одиниць	Максимальна кількість балів	Кількісні одиниць	Максимальна кількість балів	Кількісні одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	1	1	6	6	1	1
Відвідування семінарських занять	1	2	2	-	-	-	-
Робота на семінарському занятті	10	2	20	-	-	-	-
Відвідування практичних занять	1	1	2	12	12	2	2
Робота на практичному занятті	10	1	10	12	120	2	20
Відвідування лабораторних занять	1	-	-	-	-	3	3
Робота на лабораторному занятті	10	-	-	-	-	3	30
Виконання завдань для самостійної роботи	5	-	-	-	-	3	15
Виконання модульної роботи	25	1	25	3	75	-	-
Разом		8	60	33	213	14	71
Максимальна кількість балів: 344							
Розрахунок коефіцієнта: 5,7							

6.2. Завдання для самостійної роботи та критерії її оцінювання.

1. Розроблення конспектів комбінованих занять з навчання дітей елементів математики.

Завдання: розробіть конспекти занять (тип комбінований) з навчання дітей елементів математики для дітей II молодшої, середньої та старшої груп (тема заняття за вибором).

Критерії оцінювання: визначення змісту та завдань заняття відповідно до програми; відповідність методиці проведення занять з формування елементарних математичних уявлень; використання різних форм організації дітей, доцільність способів організації дітей для виконання різних завдань; оптимальне поєднання методів і прийомів розвитку пізнавальної діяльності дітей на занятті; доцільність демонстраційного та роздавального матеріалів.

6.3. Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання.

Програмою навчальної дисципліни «» передбачено здійснення модульного контролю, спрямованого на визначення поточного рівня засвоєння студентами теоретичного і практичного матеріалу певного модуля дисципліни. Модульний контроль здійснюється у процесі виконання студентами контрольної роботи. Форма проведення – письмова. Модульна контрольна робота складається із завдань теоретико-методичного характеру та аналітико-проектувального змісту. За виконання завдань модульної контрольної роботи студент може отримати максимальну кількість балів – 25.

Оцінювання виконання завдань модульної контрольної роботи здійснюється з урахуванням таких *показників*: повнота і змістовність відповіді; логічність і грамотність побудови відповіді; вміння давати характеристику певних понять і категорій, аналізувати, систематизувати й узагальнювати відповідно до поставлених завдань; уміння розкривати на конкретних прикладах органічну єдність теорії і практики; на основі аналізу педагогічної ситуації письмово обґрунтовувати власні висновки; здатність творчо та оперативно обирати способи дій з огляду на конкретний приклад з майбутнього фаху.

Характеристика рівнів оцінювання відповіді студента:

Високий рівень характеризується глибиною і міцністю засвоєння змісту модуля навчальної дисциплін, логічністю і грамотністю відповіді, умінням

узагальнювати, систематизувати теоретичний матеріал і практично застосовувати його.

Про *достатній рівень* підготовленості студента свідчать: ґрунтовне володіння навчальним матеріалом, точні по суті та граматично правильні відповіді, уміння використовувати теоретичні положення навчальної дисципліни під час виконання практичних завдань.

Середній рівень характерний для студентів, які опанували лише основний навчальний матеріал, допускають неточності та виявляють певну неконкретність у відповідях, відчувають труднощі у формулюванні визначень основних понять, можуть порушувати послідовність викладу матеріалу, аналітико-конструктивні завдання вирішують зі значною кількістю недоліків.

Рівень теоретичної і практичної підготовленості нижче середнього визначається як *низький рівень* та фіксується незадовільною оцінкою.

Таблиця 1.

Критерії оцінювання відповіді студента

№	Рівні	Кількість балів за виконання завдання теоретико-методичного характеру чи аналітико-конструктивного змісту
1.	Високий	23-25
2.	Достатній	15-22
3.	Середній	11-14
4.	Низький	0-10

6.4. Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання.

Семестровий (підсумковий) контроль засвоєння студентом теоретичного та практичного матеріалу з навчальної дисципліни відбувається

у формі екзамену. До складання екзамену допускаються студенти, які виконали всі види робіт, що передбачені робочою програмою навчальної дисципліни та за результатами поточного контролю сумарно набрали не менше 35 балів.

Метою семестрового екзамену є перевірка рівня засвоєння студентами основ професійної діяльності педагога в організації роботи з дітьми дошкільного віку з розвитку елементарних математичних уявлень.

Завдання екзамену:

- оцінка якості теоретичної і професійно-практичної фахової підготовки студентів;
- виявлення рівня знань про використання у майбутній професійній діяльності основних методів і прийомів формування знань у дітей дошкільного віку про множину, число, форму, величину, простір, час, принципів планування завдань математичного розвитку дітей.

Програмою передбачено проведення екзамену у вигляді комп'ютерного тестування. Кількість варіантів тестів відповідає кількості студентів групи. Максимальна кількість балів за виконання тестових завдань – 40 балів. Тривалість виконання тестів – академічна година.

Програмою передбачено тести, що відповідають таким вимогам: відносно короткотермінові, що не вимагають значних витрат часу, однозначні, не допускають вільного тлумачення тестового завдання, виключають можливість формулювання багатозначних відповідей.

Студентам пропонується виконати тести закритої форми (із запропонованими відповідями). Тести закритої форми класифікуються за такими принципами побудови відповіді:

- альтернативні тестові завдання, що передбачають наявність двох варіантів відповіді, зокрема «так - ні», «правильно – неправильно»;
- тестові завдання з простим множинним вибором (варіантів відповідей менше трьох, але відповідь більш складна, ніж «так - ні»);
- тестові завдання із множинним вибором, у яких передбачається від трьох до п'яти можливих варіантів відповідей; із запропонованих варіантів правильним є лише один;
- відновлення відповідності частин;
- відтворення правильної послідовності.

Кожен варіант містить 30 тестових завдань різної складності. За правильну відповідь на кожне із 20 завдань – 1 бал (разом 20 балів). Правильна відповідь за виконання кожного із 10 тестових завдань оцінюється у 2 бали (разом 20 балів).

Оцінювання виконання тестових завдань здійснюється з урахуванням таких *показників*: повнота відповіді; уміння правильно відтворювати отримані знання з навчальної дисципліни; уміння вільно орієнтуватися у групі подібних понять, процесів, явищ математичного розвитку дошкільників; правильність вибору або прийняття рішення за змістом завдання без розкриття його суті; правильні і доречні відповіді при відновленні відповідності частин; уміння вільно орієнтуватися у змісті та структурі організаційних форм роботи з математичного розвитку дітей для відновлення правильної послідовності.

Характеристика рівнів оцінювання відповіді студента:

Високий рівень характеризується правильністю відповідей на всі тестові завдання, міцністю засвоєння програмового матеріалу.

Достатній рівень характеризується більшістю правильних відповідей на тестові завдання, ґрунтовним засвоєнням програмового матеріалу.

Середній рівень характеризується правильністю відповідей за виконання більшої половини тестових завдань, засвоєнням основного матеріалу.

Низький рівень характеризується правильністю відповідей за виконання меншої половини тестових завдань, незнанням значної частини програмового матеріалу.

Максимальна кількість балів за виконання тестових завдань – 40 балів. Тривалість виконання тестів – академічна година.

6.5. Орієнтовний перелік питань для семестрового контролю.

Орієнтовний перелік питань для семестрового контролю:

1. Характеристика основних математичних понять.

2. Дидактичні принципи навчання дітей дошкільного віку елементів математики.
3. Форми, засоби, методи навчання дітей дошкільного віку елементів математики.
4. Використання дидактичних ігор і вправ у розвитку математичних уявлень у дітей дошкільного віку.
5. Аналіз змісту математичної освіти дітей дошкільного віку.
6. Особливості розвитку обчислювальної діяльності дітей дошкільного віку.
7. Етапи розвитку обчислювальної діяльності дітей дошкільного віку.
8. Особливості уявлень у дітей дошкільного віку про число і натуральний ряд чисел.
9. Методика навчання дітей лічбі.
10. Методика навчання дітей розв'язуванню арифметичних задач.
11. Завдання, зміст, методи і прийоми формування уявлень про величину у дітей дошкільного віку.
12. Завдання, зміст, методи і прийоми формування уявлень про форму предметів і геометричні фігури у дітей дошкільного віку.
13. Завдання, зміст, методи і прийоми формування просторових уявлень.
14. Завдання, зміст, методи і прийоми формування часових уявлень у дітей дошкільного віку.
15. Завдання, зміст, методи і прийоми формування уявлень про число, лічбу, обчислення у дітей дошкільного віку.
16. Завдання, зміст, методи і прийоми формування уявлень про множину у дітей дошкільного віку.
17. Форми і методи ознайомлення дітей дошкільного віку з еталонами часу.
18. Роль розвивального математичного середовища у розвитку математичних уявлень дітей дошкільного віку.
19. Розвиток у дітей дошкільного віку умінь орієнтуватися на площині.
20. Використання ігрових технологій у розвитку математичних уявлень дітей дошкільного віку.

6.6. Шкала відповідності оцінок

Оцінка	Кількість балів
Відмінно	100-90
Дуже добре	82-89
Добре	75-81
Задовільно	69-74
Достатньо	60-68
Незадовільно	0-59

7. Навчально-методична картка дисципліни

8. Рекомендовані джерела

Основна (базова) література:

1. Брежнева О.Г. Математичний розвиток дошкільників: теорія і технологія : монографія. – Мелітополь : Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні, 2018. – 481 с.
2. Зайцева Л.І. Формування математичної компетентності старших дошкільників. Методичний посібник. – Х. : Веста : Видавництво «Ранок», 2008. – 160 с.
3. Походжай Н.Я. Цікава математика : навчальний посібник для підготовки дітей до школи / Н.Я. Походжай, Н.Б. Шост. – Тернопіль : Навчальна книга «Богдан», 2001. – 32. С.
4. Щербакова К.Й. Методика формування елементарних математичних уявлень у дошкільників : навч. посіб. / К.Й.Щербакова. – К. : Вища шк., 1996. – 240 с.
5. Щербакова К.Й., Брежнева О.Г. Теорія і методика логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку. Навчальний посібник – Мелітополь: Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні, 2015. – 200 с.
6. Якименко С.І. Абетка. Логіка. Математика : метод. посіб. / С.І.Якименко. – Тернопіль : Навч. кн. Богдан, 2003. – 176 с.

Додаткова література:

1. Баглаєва Н.І. Сучасні підходи до логіко-математичного розвитку дошкільнят / Н.І.Баглаєва // Дошкільне виховання. – 1999. – № 7. – С. 3-4.
2. Баглаєва Н.І. Вимірювання – це цікаво / Н.І.Баглаєва // Дошкільне виховання. – 2001. – №5. – С. 8-10.
3. Зайцева Л.І. Математична компетентність: диференційований підхід // Палітра педагога. – 2004. - № 2. – С. 16-19.
4. Зайцева Л.І. Елементарна математична компетентність // Дошкільне виховання. – 2004. - № 7. – С. 12-15.
5. Зайцева Л.І. Диференційований підхід у проведенні занять // Палітра педагога. – 2004. - № 3. – С. 20-23.
6. Зайцева Л.І. Розв'язування математичних задач: компетентнісний підхід // Дошкільне виховання. – 2007. - №11. – С. 20-21.

7. Ігнат'єва С.А., Яковлева О.П. Математика / С.А. Ігнат'єва, О.П. Яковлева. – Х.: Веста: Видавництво «Ранок», 2008. – 128 с.
8. Машовець М.А. Математичні орнаменти / М.А. Машовець. – К.: «Генеза», 2015. – 56 с.
9. Машовець М. Про складне – доступно й просто : засвоєння абстрактних математичних понять / М.Машовець // Дошкільне виховання. – 2000. – № 5. – С. 15-17.
10. Щербакова К.Й. Математика для малят / К.Й.Щербакова, О.О.Фунтікова. – К. : Освіта, 1995. – 96 с.

