

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет/інститут педагогічний

Кафедра теорії та методики дошкільної і спеціальної освіти

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНИЙ РОЗВИТОК**

Освітня програма: Дошкільна освіта за першим  
(бакалаврським) рівнем

Спеціальність 012 Дошкільна освіта

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 1 від “27” серпня 2024 р.

м. Івано-Франківськ – 2024 р.

## 1. Загальна інформація

|  |  |
|--|--|
| Назва дисципліни                         | Логіко-математичний розвиток   |
| Викладач (і)                             | Канд. пед наук, доц. Лазарович Н.Б   |
| Контактний телефон викладача             | +38 (098)-95-198-82  |
| E-mail викладача                         | <a href="mailto:nadiia.lazarovych@pnu.edu.ua">nadiia.lazarovych@pnu.edu.ua</a> |
| Формат дисципліни                        | ОЧНА/ЗАОЧНА  |
| Обсяг дисципліни                         | 3 кредити ECTS   |
| Посилання на сайт дистанційного навчання | <a href="http://www.d-learn.pu.if.ua/">http://www.d-learn.pu.if.ua/</a>        |
| Консультації                             | Очні консультації: згідно розкладу консультацій                                |

### 1. Анотація дисципліни

Дисципліна «Логіко-математичний розвиток» вивчається студентами спеціальності А2 Дошкільна освіта на четвертому курсі. Змістове наповнення навчальної дисципліни спрямовано на розкриття завдань логіко-математичного розвитку дошкільників. Під час дисципліни студенти опановують цікавими методиками, завданнями для логіко-математичний розвитку дітей. Застосування цікавого матеріалу на заняттях ЗДО та повсякденному житті дозволяє активізувати розумову діяльність дітей дошкільного віку і формувати логічні операції.

### 2. Мета та цілі навчальної дисципліни

Мета: формування професійної компетентності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти здійснювати розвиток у дітей логічних умінь для подальшого використання в практичній діяльності; сприяти формуванню особистості майбутнього педагога, розвитку його культури, ерудиції.

Завдання:

- ознайомити студентів з теоретичними та практичними положеннями про логіко-математичний компонент дошкільної освіти;
- ознайомити студентів з прийомами розумової діяльності.
- підготувати студентів до моделювання занять за різними теоретичними основами логіко-математичного освіти дошкільників;
- застосовувати практичні уміння і навички з розвитку у дітей логічного мислення.
- ормувати рефлексивну позицію вихователя на педагогічну творчість, усвідомлення і аналіз власної діяльності.

### 3. Програмні компетентності та результати навчання

**Загальні компетентності:**

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

**Фахові компетентності:**

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

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

КС-9. Здатність до розвитку перцептивних, мнемічних процесів, різних форм мислення та

свідомості в дітей раннього і дошкільного віку

#### Результати навчання

- ПР-01. Розуміти і визначати педагогічні умови, закономірності, принципи, мету, завдання, зміст, організаційні форми, методи і засоби, що використовуються в роботі з дітьми від народження до навчання у школі; знаходити типові ознаки і специфіку освітнього процесу і розвитку дітей раннього і дошкільного віку.
- ПР-02 Розуміти, описувати й аналізувати процеси розвитку, навчання та виховання дітей раннього і дошкільного віку з використанням базових психологічних і педагогічних понять та категорій.
- ПР-04 Розуміти і визначати особливості провідної – ігрової та інших видів діяльності дітей дошкільного віку, способи їх використання в розвитку, навчанні і вихованні дітей раннього і дошкільного віку.
- ПР-06 Встановлювати зв'язок між педагогічними впливами та досягнутими дітьми результатами.
- ПР-12 Будувати цілісний освітній процес з урахуванням основних закономірностей його перебігу. Оцінювати власну діяльність як суб'єкта педагогічної праці.
- ПР-18 Володіти технологіями організації розвивального предметно ігрового, природно-екологічного, пізнавального, мовленнєвого середовища в різних групах раннього і дошкільного віку.
- ПР-19 Збирати та аналізувати дані про індивідуальний розвиток дитини.
- ПР-20 Враховувати рівні розвитку дітей при виборі методик і технологій навчання і виховання, при визначенні зони актуального розвитку дітей та створенні зони найближчого розвитку.

#### 4. Організація навчання

| Обсяг навчальної дисципліни                   |                          |
|---|--------------------------|
| Вид заняття                                   | Загальна кількість годин |
| лекції  | 12                       |
| семінарські заняття / практичні / лабораторні | 18                       |
| самостійна робота                             | 60                       |

| Ознаки навчальної дисципліни |                      |                     |                           |
|------------------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| Семестр                      | Спеціальність        | Курс (рік навчання) | Нормативний / вибіркового |
| VII                          | 012 Дошкільна освіта | 4                   | Вибірковий                |

| Тематика навчальної дисципліни |                |         |          |
|--------------------------------|----------------|---------|----------|
| Тема                           | кількість год. |         |          |
|                                | лекції         | заняття | сам. роб |

|   |    |    |    |
|---|----|----|----|
| Змістовий модуль 1. Теоретичні основи логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку            |    |    |    |
| Тема 1.1.<br>Теоретичні засади логіки як науки. Основні поняття курсу «логіко-математичний розвиток». | 2  | 2  | 10 |
| Тема 1.2. Формування логіко-математичних здібностей дітей дошкільного віку                            | 2  | 4  | 10 |
| Тема 1.3. Розвиток словесно-логічного мислення у дітей старшого дошкільного віку.                     | 2  | 4  | 10 |
| Змістовий модуль 2. Забезпечення логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку                 |    |    |    |
| Тема 2.1. Засоби забезпечення логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку.                   | 2  | 2  | 10 |
| Тема 2.2. Методи логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку.                                | 2  | 4  | 10 |
| Тема 2.3. Логіко-математичний розвиток дітей дошкільного віку засобами дидактичної гри.               | 2  | 2  | 10 |
| ЗАГ.:   | 12 | 18 | 60 |

### 5. Система оцінювання навчальної дисципліни

|  |   |
|--|---|
| Загальна система оцінювання дисципліни | З урахуванням Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти в університеті <a href="https://nmv.pnu.edu.ua/wpcontent/uploads/sites/118/2021/04/isinuvannia_nove2.pdf">https://nmv.pnu.edu.ua/wpcontent/uploads/sites/118/2021/04/isinuvannia_nove2.pdf</a> Максимальна оцінка – 100 балів (вага оцінок за практичні заняття – 45 балів, за контроль самостійної роботи – 5 балів, за екзамен – 50 балів). Враховуються результати неформальної освіти – сертифіковані онлайн-курси на освітніх платформах Coursera, Prometheus, EdEra та інших (положення ПНУ про неформальну освіту) як КСР. |
| Вимоги до письмових робіт              | Самостійне виконання, власний аналіз та міркування. Письмові роботи виконуються у формі есе, презентацій, ментальних карт (на вибір) до кожного практичного заняття, поточні тестування в системі дистанційного навчання. Індивідуальне завдання у формі презентації. Здобувачі ВО виконують контрольну роботу у формі тестування, яке розміщене на сайті дистанційного навчання <a href="https://d-learn.pnu.edu.ua">https://d-learn.pnu.edu.ua</a> (для денної – на занятті, для заочної – за 10 днів до початку сесії)   |
| Семінарські заняття                    | Робота на кожному практичному занятті складається з підготовки питань, запропонованих у плані заняття та виконання практичних завдань та завдань запропонованих для самостійної роботи. За умови успішно виконаного завдання в повному обсязі за одне заняття здобувач отримує макс. 100 б. Вага оцінки за всі практичні заняття – 45 балів   |

|  |  |
|--|--|
| Умови допуску до підсумкового контролю | Виконання 50 % завдань, пройдено тестування        |
| Підсумковий контроль                   | Форма контролю – екзамен форма здачі – комбінована |

## 6. Політика навчальної дисципліни

Письмові роботи Виконуються з використання цифрових технологій та з посиланнями на джерела (з урахуванням вимог до виду роботи) Академічна доброчесність Загальні морально-етичні принципи, правила поведінки, академічну доброчесність учасників освітнього процесу Прикарпатського національного університету, регламентує низка нормативних документів, а саме: - Кодекс честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (нова редакція). - Положення про запобігання академічному плагіату (нова редакція). - Положення про запобігання академічному плагіату та іншим порушенням академічної доброчесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. - Лист МОН України “До питання уникнення проблем і помилок у практиках забезпечення академічної доброчесності”. Ознайомитися з переліченими положеннями та документами можна за адресою: <https://pnu.edu.ua/polozhennia-pro-zapobihannia-plahiatu/> Пропуски занять (відпрацювання) Можливість і порядок відпрацювання пропущених студентом занять регламентують: - Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника (введено в дію наказом ректора №309 від 19.05.2023 р.) - Положення про порядок навчання здобувачів освіти за індивідуальним графіком у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (Редакція 3) (введено в дію наказом ректора №672 від 24.11.2022 р.) Ознайомитися з положеннями можна за адресою: <https://nmv.pnu.edu.ua/%d0%bd%d0%be%d1%80%d0%bc%d0%b0%d1%82%d0%b8%d0%b2%d0%bd%d1%96%d0%b4%d0%be%d0%ba%d1%83%d0%bc%d0%b5%d0%bd%d1%82%d0%b8/polozhenja/> Виконання завдання пізніше встановленого терміну Несвоєчасне виконання завдань передбачає дотримання студентом усіх вимог щодо їх самостійного опрацювання - Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника (введено в дію наказом ректора №309 від 19.05.2023 р.) Ознайомитися із положенням можна за адресою: <https://nmv.pnu.edu.ua/нормативнідокументи/polozhenja/> / Невідповідна поведінка під час заняття Навчання передбачає високий рівень пізнавальної активності, ініціативності, дотримання норм та правил професійної етики майбутніх фахівців «Положення про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів закладів вищої освіти» Ознайомитися із положенням можна за адресою: <https://nmv.pnu.edu.ua/%D0%BD%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%96%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B8/polozhenja/>

Додаткові бали Додаткові бали отримують студенти, які приймали активну участь у науково-дослідній роботі (конференції, студентські наукові гуртки та проблемні групи, підготовка публікацій тощо) за тематикою дисципліни. Неформальна освіта Враховуються результати неформальної освіти – сертифіковані онлайн-курси на освітніх платформах Coursera, Prometheus, EdEra. Можливість зарахування неформальної освіти регламентує «Положення про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (Редакція 3) (введено в дію наказом ректора № 672 від 24.11.2022 р.)» Ознайомитися з положеннями можна за адресою: <https://nmv.pnu.edu.ua/wpcontent/uploads/sites/118/2022/11/neformalna-osvita.pdf>

## 7. Рекомендована література

1. Алеко О. А. Способи формування логіко-математичної компетентності дітей старшого дошкільного віку. Інноваційна педагогіка. 2018. Вип. 5. С. 161–164.
2. Базовий компонент дошкільної освіти (Державний Стандарт дошкільної освіти) <https://mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/bazovij-komponent-doshkilnoyi-osviti-v-ukrayini>
1. Брежнева О. Г. Концептуальні засади математичного розвитку дітей дошкільного віку: логіка реалізації технології "інтегрованих дидактичних модулів". Освіта та розвиток обдарованої особистості. 2017. № 2. С. 5–10.
2. Гайдаржийська Л. П. Формування елементів математичних уявлень у дітей старшого дошкільного віку: монографія. Мелітополь : Вид. будинок ММД, 2018. 167 с.
3. Дитина в дошкільні роки : комплекс. освіт. програма / [Крутії К. Л. (наук. керівник) та ін.] ; Ін-т педагогіки і психології Терноп. нац. пед. ун-ту ім. Володимира Гнатюка. Запоріжжя : ЛПКС, 2016. - 159, [3] с.
4. Зайцева Л. І. Методика організації індивідуальної роботи в процесі формування у дітей дошкільного віку елементарної математичної компетентності: навч.-метод. посіб. Бердянськ : Ткачук О. В. [вид.], 2015. 239
5. Лазарович Н. Компетентісний підхід до розвитку обдарованості дітей дошкільного віку. Освітній простір України. 2017. Вип. 11. С. 165–169.
6. Лазарович Н. Підготовка майбутніх педагогів до формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку. Освітній простір України. 2018. Вип. 14. С. 76–81.
7. Лазарович Н.Б., Чупахіна С.В. [Логіко-математичний розвиток дітей дошкільного віку.](#) Методичні рекомендації до дисципліни – Івано-Франківськ: Видавець Кушнір Г. М. 2015 –120с.
8. Програма розвитку дітей старшого дошкільного віку "Впевнений старт" : Затв. наказом М-ва освіти і науки, молоді та спорту України від 21.05.2012р. № 604 // Палітра педагога. - 2017. - № 3. - С. 4-39. [https://vstart.com.ua/files/programa\\_vpevnenii\\_start\\_2017.pdf](https://vstart.com.ua/files/programa_vpevnenii_start_2017.pdf)
9. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Українське дошкілля» [https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/programy-rozvytku-ditey/Bilan\\_Programa\\_Ukrdoshkillja\\_2017.pdf](https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/programy-rozvytku-ditey/Bilan_Programa_Ukrdoshkillja_2017.pdf)

Викладач доц. Лазарович Н.Б.