

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

**Педагогічний факультет**

Кафедра теорії та методики дошкільної і спеціальної освіти

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Теорія та методика формування елементарних  
математичних уявлень**

Рівень вищої освіти – *(перший (бакалаврський) рівень)*

Освітня програма «Дошкільна освіта»

Спеціальність: 012 Дошкільна освіта

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол №\_1 від 29 серпня 2022\_р.

м. Івано-Франківськ – 2022

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Назва дисципліни</b>	Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень
<b>Викладач (-і)</b>	д.п.н., професорка Чупахіна Світлана Василівна, к.п.н., доцент Захарасевич Наталія Володимирівна
<b>Контактний телефон викладача</b>	+380687372044
<b>Е-mail викладача</b>	svitlana.chupakhina@pnu.edu.ua
<b>Формат дисципліни</b>	Очний/заочний
<b>Обсяг дисципліни</b>	9 кредити ЄКТС, 180 год.
<b>Посилання на сайт дистанційного навчання</b>	<a href="https://d-learn.pnu.edu.ua/">https://d-learn.pnu.edu.ua/</a>
<b>Консультації</b>	Індивідуальні і групові консультації
<b>2. Анотація до навчальної дисципліни</b>	
<p><u>Предметом</u> вивчення навчальної дисципліни є процес формування елементарних математичних уявлень дітей раннього та дошкільного віку.</p> <p>«Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень» - складова дисциплін професійної підготовки майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти. Дисципліна вивчається здобувачами вищої освіти спеціальності «Дошкільна освіта» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спрямовується на формування у здобувачів компетентностей щодо закономірностей та особливостей інтелектуального розвитку дітей раннього та дошкільного віку.</p>	
<b>3. Мета та цілі навчальної дисципліни</b>	
<p><u>Метою</u> вивчення навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти науково-теоретичних та психологічних уявлень щодо сприймання і засвоєння елементарних математики уявлень та понять у дітей раннього та дошкільного віку.</p> <p><u>Основними цілями</u> вивчення дисципліни процес формування у майбутніх вихователів фахових компетентностей, вміння визначати і використовувати форми організації, способи активізації пізнавальної діяльності дітей раннього та дошкільного віку задля їх інтелектуального розвитку; навчити добирати методи і прийоми навчання враховуючи інтереси дітей та рівень їх розвитку.</p>	
<b>4. Програмні компетентності та результати навчання</b>	
<p><u>Інтегральна компетентність</u>: Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в галузі дошкільної освіти з розвитку, навчання і виховання дітей раннього і дошкільного віку, що передбачає застосування загальних психолого-педагогічних теорій і фахових методик дошкільної освіти, та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p><u>Загальні компетентності</u>:</p> <p>КЗ-3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>КЗ-8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p><u>Фахові компетентності</u>:</p> <p>КС-3. Здатність до розвитку допитливості, пізнавальної мотивації, пізнавальних дій у дітей раннього і дошкільного віку.</p> <p>КС-4. Здатність до формування в дітей раннього і дошкільного віку первинних уявлень про предметне, природне, соціальне довкілля, властивості і відношення предметів; розвитку самосвідомості («Я» дитини і його місце в довкіллі).</p> <p>КС-9. Здатність до розвитку перцептивних, мнемічних процесів, різних форм мислення та свідомості в дітей раннього і дошкільного віку.</p> <p>КС-18. Здатність знаходити, опрацьовувати потрібну освітню інформацію та застосовувати її в роботі з дітьми, батьками.</p>	

КС-20. Здатність до самоосвіти, саморозвитку, до безперервності в освіті для постійного поглиблення загальноосвітньої та фахової підготовки, перетворення набуття освіти в процес, який триває впродовж усього життя людини.

**Програмні 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-07 Планувати освітній процес в закладах дошкільної освіти з урахуванням вікових та індивідуальних можливостей дітей раннього і дошкільного віку, дітей з особливими освітніми потребами та складати прогнози щодо його ефективності.

ПР-18 Володіти технологіями організації розвивального предметно -ігрового, природно - екологічного, пізнавального, мовленнєвого середовища в різних групах раннього і дошкільного віку.

ПР-20 Враховувати рівні розвитку дітей при виборі 9 і методик і технологій навчання і виховання, при 1 визначенні зони актуального розвитку дітей та створенні зони найближчого розвитку.

**5. Організація навчання**

**Обсяг навчальної дисципліни**

Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	32
семінарські заняття / практичні / лабораторні	48
самостійна робота	120

**Ознаки навчальної дисципліни**

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
5-6	012 Дошкільна освіта	3	Нормативна

**Тематика навчальної дисципліни**

Тема	кількість год.		
	лекції	заняття	сам. роб.
Тема 1. Планування та організація формування у дітей раннього та дошкільного віку елементарних математичних уявлень в ЗДО. Теоретичні основи розвитку математичної науки для дітей дошкільного віку. Методична класифікації навчальних завдань з ФЕМУ. Структура математичного заняття в ЗДО. Дидактична класифікації навчальних завдань з ФЕМУ.	2	4	8
Тема 2. Значення і завдання формування у дітей раннього та дошкільного віку елементарних математичних уявлень і ЗДО.	2	2	8
Тема 3. Особливості розвитку кількісних уявлень у дітей раннього та дошкільного віку. Методика ознайомлення дітей з множинами в різних вікових групах. Особливості сприймання і відтворення множин дітьми раннього віку. Роль аналізаторів у формуванні в дітей уявлень про множину. Методика ознайомлення дітей з множинами в різних вікових групах	2	4	6

<p>Тема 4. Особливості уявлень дітей раннього та дошкільного віку про форму предметів та геометричні фігури. Завдання та методика навчання розпізнавати форму предметів у різних вікових групах ЗДО.</p> <p>Поняття про форму предметів. Особливості сприймання форми предметів та геометричних фігур дітьми раннього та дошкільного віку. Завдання і зміст ознайомлення дітей раннього та дошкільного віку з формою предметів та геометричними фігурами. Методика формування у дітей уявлень і понять про форму предметів та геометричні фігури.</p>	2	4	8
<p>Тема 5. Особливості формування уявлень дітей раннього та дошкільного віку про величину. Методика навчання дітей порівнювати предмети за величиною і вимірювати величину предметів в різних вікових групах ЗДО.</p> <p>Поняття про величину предметів. Особливості сприймання величини дітьми дошкільного віку. Завдання і зміст ознайомлення дітей дошкільного віку з величиною предметів. Методи та прийоми формування у дітей уявлень і понять про величину предметів.</p>	2	4	8
<p>Тема 6. Особливості формування у дітей раннього та дошкільного віку уявлень про простір. Завдання і методика навчання дітей орієнтуватися у прострі у різних вікових групах ЗДО.</p> <p>Поняття про простір і просторові орієнтації. Особливості сприймання простору дітьми раннього і дошкільного віку. Завдання і зміст ознайомлення дітей дошкільного віку з простором в різних вікових групах ЗДО. Методи і прийоми формування у дітей раннього і дошкільного віку просторових уявлень.</p>	4	4	8
<p>Тема 7. Особливості розвитку у дітей уявлень про число, лічбу, обчислювальну діяльність. Завдання та методика навчання дітей лічити в різних вікових групах.</p> <p>Особливості розвитку уявлень дітей різного віку про натуральний ряд чисел під час лічильної діяльності. Завдання і методика навчання дітей дошкільного віку лічити та обчислювати. Ознайомлення з арифметичними діями: додаванням і відніманням. Порядкова лічба, зв'язок та відмінність від кількісної лічби. Ознайомлення дітей дошкільного віку з цифрами.</p>	4	4	8
<p>Тема 8. Навчання дітей старшого дошкільного віку складати і розв'язувати прості арифметичні задачі.</p> <p>Ознайомлення старших дошкільників зі структурою задачі. Задачі-драматизації і задачі-ілюстрації в роботі з дітьми. Логічні задачі у практиці роботи з дітьми дошкільного віку.</p>	4	4	8
<p>Тема 9. Особливості формування у дітей часових уявлень. Завдання та методика навчання дітей орієнтуватися в часі у різних вікових групах ЗДО.</p> <p>Час і його особливості. Сприймання часу і розвиток часових уявлень у дітей різного віку. Завдання формування орієнтування у часі у дітей раннього і дошкільного віку. Методика формування часових уявлень та орієнтування в часі. Методика навчання розпізнавати частин доби, визначенню їхньої послідовності. Методика ознайомлення з календарем як системою мір часу. Формування чуття часу у старших</p>	4	6	8

дошкільників.			
Тема 10. Наступність у математичній підготовці дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Принцип наступності в педагогіці і психології розвитку. Особливості організації освітнього процесу. Поняття STEAM-освіти. STREAM-орієнтований підхід до навчання дітей дошкільного віку.	2	4	8
Тема 11. Особливості забезпечення логіко-математичного розвитку дітей старшого дошкільного віку. Особливості розвитку логічного мислення старших дошкільників. Математична підготовка дитини до навчання у школі.	2	4	10
Тема 12. Основи економічної культури дітей дошкільного віку Поняття «економіна культура», «економіна грамотність», «фінансован грамотність». Формування фінансової грамотності у дітей в ЗДО. Міжнародна програма «Афлатун» (Нідерланди) – ідея Всесвітнього руху із соціальної та фінансової освіти дітей у віці 3–18 років. Програма «Афлатот» (3–6 років). Формування економічного досвіду дітей в умовах дошкільної освіти для сталого розвитку	2	4	10
ЗАГ.:	32	48	100

### 6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	З урахуванням <a href="https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/04/isinuvannia_nove2.pdf">Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти в університеті</a> <a href="https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/04/isinuvannia_nove2.pdf">https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/04/isinuvannia_nove2.pdf</a> Вид контролю: Залік: підсумкова оцінка (за роботу на практичних заняттях 50х9 = 50 балів, 50 б. – за проєкт теми. Максимальна – 50 б.) К/р – 50 балів. Разом – 100 б. Екзамен: підсумкова оцінка (за роботу на практичних заняттях 50х9 = 50 балів, 50 б. – за виконання індивідуального завдання. Максимальна – 50 б.) Екзамен – 50 балів. Разом – 100 б.
Вимоги до письмових робіт	Проєкт з теми за вибором – оцінюється самостійність виконання, креативність. 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 допочатку сесії)
Семінарські заняття	Робота на кожному семінарському занятті складається з підготовки питань, запропонованих у плані заняття, та виконання завдань, запропонованих для самостійної роботи. За умови успішно виконаного завдання в повному обсязі за одне заняття здобувач отримує макс. 50 б.
Умови допуску до підсумкового контролю	Виконання 50 % завдань, пройдене тестування.
Підсумковий контроль	Форма контролю – залік, екзамен форма здачі – комбінована

### 7. Політика навчальної дисципліни

Письмові роботи: виконуються з використання цифрових технологій та з посиланнями на джерела (з урахуванням вимог до виду роботи)

Академічна доброчесність: [Кодекс честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника \(нова редакція\).](https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/09/)

Відвідування занять Лекційні заняття не відпрацьовуються, але знання лекційного матеріалу обов'язкове

Пропущені заняття здобувач відпрацьовує, індивідуально виконуючи передбачену у плані лекційного чи практичного занять роботу. Для цього використовуються:

- усне опитування;
- перевірка письмових завдань;
- заслуховування і перегляд відео презентацій;
- перевірка виконаної, передбаченої програмою курсу самостійної роботи (рекомендаційних конспектів-занять, лепбуків тощо).

Неформальна освіта: [Положення про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника \(Редакція 3\) \(введено в дію наказом ректора № 672 від 24.11.2022 р.\)](https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2022/11/neformalna-osvita.pdf)

## **8. Рекомендована література**

1. Базовий компонент дошкільної освіти (державний стандарт дошкільної освіти) : нова редакція / наук. кер. Т.О. Піроженко; авт. кол.: О.М. Байер, О.К. Безсонова, Н.В. Гавриш та ін. Київ, 2021. 37 с. URL : [Базовий компонент дошкільної освіти в Україні | Міністерство освіти і науки України \(mon.gov.ua\)](https://mon.gov.ua)
2. Виховуємо базові якості особистості старшого дошкільника в умовах ДНЗ : методичний посібник / Г. Беленька, Н. Гавриш, С. Васильєва, В. Маршицька, С. Нечай, Г. Орлова, О. Остряньська, О. Полякова, В. Рагозіна, О. Рейпольська, Н. Шкляр ; за заг. ред. Н. Гавриш. Харків : Мадрид, 2015. 220 с. URL : <https://lib.iitta.gov.ua/10041/1/2.pdf>
3. Консультація для педагогів ЗДО. Поняття «предметно-просторове розвивальне середовище» та його моделювання в ЗДО: веб-сайт. URL: <https://vseosvita.ua/library/konsultacia-dla-pedagogiv-zdo-ponatta-predmetno-prostorove-rozvivalne-seredovise-ta-jogo-modeluvanna-v-zdo-198700.html>
4. Крутій К. Модель організації заняття з дітьми дошкільного віку. 2016. URL: <http://ukrdeti.com/model-organizaci%D1%97-zanyattya-z-ditmidoshkilnogo-viku/>
5. [Освітній проєкт «Афлатот» | Міністерство освіти і науки України \(mon.gov.ua\)](https://mon.gov.ua)
6. Офіційний сайт Нової Української школи. URL : [Навчальні матеріали та методичні рекомендації для роботи з першокласниками в адаптаційний період | Міністерство освіти і науки України \(mon.gov.ua\)](https://mon.gov.ua)
7. Патуга Т.І. Методика формування елементарних математичних уявлень у дошкільників: Навчально-методичний посібник. Львів, «Новий світ-2020», 2019. 298 с.  
Про дошкільну освіту: Закон України. К.: Ред. журналу «Дошкільне виховання». 2001.
8. Програми розвитку дитини. URL : [Програми розвитку дітей | Міністерство освіти і науки України \(mon.gov.ua\)](https://mon.gov.ua)
9. Щербакова К.Й. Методика формування елементів математики у дітей дошкільного віку. Київ: видавництво Європейського університету, 2015. 392.
10. Чупахіна С., Захарасевич Н. Формування елементарних математичних уявлень у дітей: методичний аспект: *Навчально-методичний посібник*. Івано-Франківськ : Видавець Кушнірук Г. М., 2020. 104 с. ISBN 978-966-2343-93-9

Викладач: *Чупахіна Світлана Василівна, професор кафедри теорії та методики дошкільної і спеціальної освіти*