



## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ»

Компонента освітньої програми – обов'язкова (3 кредити)

Освітньо-наукова програма	Початкова освіта
Спеціальність	А3 «Початкова освіта»
Галузь знань	А Освіта
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача (-ів)	Прокоп Інна Степанівна – кандидат педагогічних наук, доцент <a href="http://elemed.chnu.edu.ua/?page_id=11">http://elemed.chnu.edu.ua/?page_id=11</a> <a href="https://scholar.google.com/citations?user=2aG6gKgAAAAJ&amp;hl=uk&amp;oi=ao">https://scholar.google.com/citations?user=2aG6gKgAAAAJ&amp;hl=uk&amp;oi=ao</a>
Контактний тел.	
E-mail:	<a href="mailto:i.prokop@chnu.edu.ua">i.prokop@chnu.edu.ua</a>
Сторінка курсу в Moodle	
Консультації	Середа 14.30-15.30

### АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна належить до циклу професійно-орієнтованих дисциплін, які мають забезпечити професійну підготовку майбутнього вчителя відповідно до потреб початкової школи. Курс ознайомлює студентів з основними концептуальними положеннями, ідеями, закономірностями і принципами інноваційних підходів до навчання математики в умовах реалізації концепції Нової української школи.

Мета вивчення навчальної дисципліни «Технології навчання математичної освітньої галузі у початковій школі» полягає у формуванні уявлень про сучасні підходи до навчання математики в умовах реалізації завдань математичної освітньої галузі, визначених Державним стандартом початкової загальної освіти (2018) та опануванні форм, методів та засобів інноваційних технологій, використання яких доцільне у вивченні початкового курсу математики.

### НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1.</b>	
<b>«Сучасні підходи до вивчення математичної освітньої галузі в початковій школі»</b>	
<b>Тема 1.</b>	Оновлення початкової математичної освіти на сучасному етапі: реалії та перспективи
<b>Тема 2.</b>	Особливості побудови сучасного уроку математики у початковій школі
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2.</b>	
<b>«Технології навчання математичної освітньої галузі в початковій школі в умовах реалізації концепції Нової української школи»</b>	
<b>Тема 3.</b>	Технології навчання початкового курсу математики на основі змістової реконструкції навчального матеріалу
<b>Тема 4.</b>	Технології навчання математики на основі активізації та інтенсифікації діяльності учнів

<b>Тема 5.</b>	Технології навчання математики на основі оновлення форм, методів та засобів навчання
<b>Тема 6.</b>	Використання технології розвитку критичного мислення на уроках математики у початковій школі

## ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

У процесі вивчення навчальної дисципліни використовуються та методи та інноваційні освітні технології:

- **традиційні (базові) методи:** *пояснювально-ілюстративний метод* (розкриття сутності технологій навчання з використанням схем, таблиць, прикладів уроків); *репродуктивний метод* (виконання студентами вправ і завдань за зразком: аналіз конспектів уроків, складання алгоритмів); *метод проблемного викладу* (розгляд педагогічних ситуацій і пошук оптимальних технологій навчання математики).
- **інтерактивні методи:** *дискусія, «круглий стіл», дебати* (аналіз різних підходів до побудови уроку математики); *метод «мозкового штурму»* (генерація ідей щодо використання ігор, цифрових інструментів у навчанні); *кейс-метод* (аналіз педагогічних ситуацій, розробка рішень для конкретних уроків математики); *рольові та ділові ігри* (моделювання уроку в ролі вчителя й учнів).
- **практико-орієнтовані методи:** *метод проєктів* (розробка навчальних проєктів для учнів початкової школи); *метод навчальних досліджень* (створення міні-досліджень з дидактики математики); *вправи та тренінгові завдання* (створення завдань, дидактичних ігор, дидактичних матеріалів);
- **ІКТ-орієнтовані методи:** *електронні практикуми* (створення інтерактивних завдань у GeoGebra, LearningApps, Kahoot); *метод віртуальної симуляції* (онлайн-моделювання уроків); *флін-технології («перевернутий клас»)* (самостійне опрацювання теоретичного матеріалу з подальшим практичним відпрацюванням на занятті);
- **рефлексивні методи:** *метод портфоліо* (накопичення студентами власних дидактичних розробок, завдань, конспектів); *метод само- і взаємооцінювання* (аналіз власних і колективних напрацювань студентів).

## ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Комплексний контроль знань студентів з курсу здійснюється на основі результатів проведення поточного, модульного та підсумкового контролю знань (екзамен).

Об'єктом контролю є навчальна діяльність студентів з курсу та її результати. Навчальні досягнення студентів визначають оцінюванням:

- 1) знань (якість відповідей (усних або письмових) студентів, ступінь засвоєння навчальної інформації, проведення тестового контролю з теоретичних питань курсу);
- 2) умінь і навичок розв'язання навчально-професійних та проблемно-пошукових завдань;
- 3) моделювання, проведення та аналіз уроку математики на основі використання сучасних технологій у початковій школі.

Завдання поточного контролю полягає в систематичній перевірці розуміння та засвоєння студентами навчального матеріалу з курсу, якості виконання ними практичних, творчих, пошукових завдань (аудиторних і позааудиторних), здатності усно чи письмово відтворювати навчальний матеріал. Важливою складовою здійснення поточного контролю є перевірка виконання завдань самостійної дослідницької роботи.

*Основними формами поточного контролю є такі види робіт:*

1. усні індивідуальні відповіді студентів;
2. виконання тестових завдань з метою перевірки рівня засвоєння теоретичного матеріалу за навчальними темами;
3. моделювання фрагментів уроку;
4. виконання студентами самостійних дослідницьких завдань тощо.

Зазначені форми контролю та види роботи на семінарських заняттях є обов'язковими для всіх студентів.

Завданням модульного контролю є оцінювання засвоєння студентами частини навчального матеріалу дисципліни, що становить у сукупності завершений навчальний модуль (змістовий модуль). Здійснення модульного контролю передбачає виконання студентами контрольної роботи, яка включає комплекс тестових завдань з метою перевірки теоретичної підготовки і розв'язання навчально-професійних задач, які дають можливість продемонструвати студентам здатність практично використовувати набуті знання.

Завдання підсумкового контролю полягає у підсумковій перевірці рівня засвоєння студентами теоретичного матеріалу з даної навчальної дисципліни (тестова перевірка) та з'ясуванні рівня сформованості здатності практично (репродуктивно, конструктивно, творчо) використовувати в освітньому процесі набуті знання (усна відповідь на питання екзаменаційних білетів).

Студенти з недостатніми (низькими) результатами поточного контролю не допускаються до підсумкового контролю.

## **КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

Основними критеріями оцінювання навчальної діяльності студентів з курсу є її систематичність, активність і результативність.

Показниками систематичності навчальної діяльності є відвідування студентами лекційних, семінарських, практичних занять з курсу, педагогічної практики в школі та своєчасне виконання навчальних і контрольних робіт.

Активність студента на лекційних та семінарських заняттях, під час педагогічної практики визначається якістю підготовки до них і рівнем виконання завдань практичного, творчого та дослідницького характеру.

Показником результативності є правильність виконання усіх видів робіт, ґрунтовність виконання дослідницьких завдань для самостійної роботи, участь у науково-дослідній роботі, а також успішна діяльність під час педагогічної практики.

Система оцінювання знань є накопичувальною (складається із суми балів за різними видами здійсненого контролю).

Оцінювання кожного з видів робіт студентів (усна відповідь студента, розв'язання навчально-професійних та проблемно-пошукових завдань, моделювання фрагментів уроків математики у початковій школі, виконання дослідницьких завдань для самостійної роботи) за один із змістових модулів при поточному контролі здійснюється в 12-бальній системі (визначаючи кількість балів за обов'язкові види робіт, здійснюється їх перерахунок в систему ECTS).

## **ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ**

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

- ✓ «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/jxpbs0zb/etychnyi-kodeks-chernivetskohonatsionalnoho-universytetu.pdf> ;
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwgb/polozhennia-chnu-pro-plahi-at-2023plusdodatky-31102023.pdf> .

## **ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ**

1. Бібліотека Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича ( м. Чернівці, вул. вул. Лесі Українки, 23).
2. Освітні сайти:  
<http://www.docme.ru>  
<http://skvor.info/publications/books-and-workbooks/books.html>  
<http://kdpu>  
[mvm.at.ua/load/programa\\_kursu\\_quot\\_metodika\\_vikladannja\\_matematiki\\_u\\_pochatkovikh\\_kl\\_asakh](http://mvm.at.ua/load/programa_kursu_quot_metodika_vikladannja_matematiki_u_pochatkovikh_kl_asakh)  
<http://osvita.ua/vnz/reports/pedagog/13994>  
[http://www.bohdan-books.com/catalog/book\\_385\\_696](http://www.bohdan-books.com/catalog/book_385_696)  
<http://ua.convdocs.org/docs/index-32121.html>  
<https://docs.google.com/presentation>  
<http://ru.scribd.com>  
<http://na-vidminno.org.ua>  
<http://www.pochatkova-shkola.net/journal.htm>

**Детальна інформація щодо вивчення курсу «Технології навчання математичної освітньої галузі у початковій школі» висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни**

<https://www.chnu.edu.ua/media/il5ldqqz/tehnolohii-navchannia-matematichnoi-osvitnoi-haluzi.pdf>