


ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ СОЦІАЛЬНОЇ ПЕДАГОГІКИ ТА ПСИХОЛОГІЇ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету соціальної педагогіки  
та психології

  
О. В. Пономаренко  
«28» серпня 2024

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
Методика викладання математичної галузі

підготовки бакалаврів  
денної та заочної форм здобуття освіти

освітньо-професійна програма «Початкова освіта»  
спеціальності 013 Початкова освіта  
галузі знань 01 Освіта / Педагогіка

**ВИКЛАДАЧ:** Андрющенко О.О., канд. пед. н., доцент, доцент кафедри дошкільної та початкової освіти

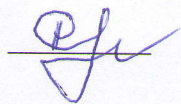
Обговорено та ухвалено  
на засіданні кафедри дошк. та поч. освіти

Протокол № 1 від "28" серпня 2024 р.

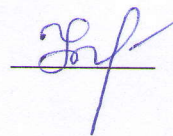
Завідувач кафедри дошк. та поч. освіти

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми



Л. О. Сущенко



Ю. Є. Зубцова

2024 рік

**Зв'язок з викладачем:** *Viber, телеграм, Moodle (форум курсу, приватні повідомлення)*

**E-mail:** [androlena2@gmail.com](mailto:androlena2@gmail.com)

**Сезн ЗНУ повідомлення:**

**Телефон:** 097-37-63-002

**Інші засоби зв'язку:** [androlena2@gmail.com](mailto:androlena2@gmail.com)

**Кафедра:** *кафедра дошкільної та початкової освіти, VIII к., ауд. 103*

## 1. Опис навчальної дисципліни

**Метою** навчальної дисципліни «Методика викладання математичної галузі» є формування готовності майбутніх учителів до розв'язання професійних завдань в процесі навчання молодших школярів математики відповідно до вимог Державного стандарту початкової освіти та потреб Нової української школи.

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни «Методика викладання математичної галузі» є:

- формування у студентів системи знань про цілі, завдання, зміст та особливості побудови математичної підготовки здобувачів початкової школи; методики опрацювання основних тем та оцінювання навчальних досягнень учнів;
- оволодіння методами і прийомами навчання математики в початкових класах;
- формування здатності ефективно організовувати процес навчання, виховання й розвитку учнів початкових класів з метою забезпечення реалізації вимог Державного стандарту освітньої галузі «Математика»;
- розвиток педагогічної рефлексії та рефлексивного ставлення до власної освітньої та подальшої педагогічної діяльності, продукування основ професійної майстерності;
- усвідомлення нової місії вчителя початкових класів в умовах реформування української освітньої системи.

## Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Статус дисципліни	<b>Обов'язкова</b>	
Семестр	3-й	3-й
Кількість кредитів ECTS	<b>4</b>	
Кількість годин	90	
Лекційні заняття	20 год	8 год
Практичні заняття	10 год	4 год
Самостійна робота	60 год	78 год
Консультації	Відповідно до графіка: <a href="https://cutt.ly/KejOkOLb">https://cutt.ly/KejOkOLb</a>	
Вид підсумкового семестрового контролю:	<b>Екзамен</b>	
Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	<a href="https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=14841">https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=14841</a>	

## 2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою результатів навчання

Результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
1	2	3
<p>ПР06 Інтегрувати та використовувати академічні предметні знання як основу змісту освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти (мовно-літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної) та трансформувати їх у різні форми.</p> <p>ПР07 Планувати й здійснювати освітній процес з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей молодших школярів, забезпечувати розвиток пізнавальної діяльності учнів, формувати в них мотивацію до навчання.</p> <p>ПРН09 Планувати та організовувати освітній процес у початковій школі, позаурочні й позашкільні заняття та заходи, використовуючи різні організаційні форми навчання та типи занять, із дотриманням принципу науковості та вимог нормативних документів початкової школи.</p> <p>ПРН10 Використовувати в освітній практиці різні прийоми формування, поточного і підсумкового оцінювання навчальних досягнень здобувачів початкової освіти, прийоми диференційованого оцінювання дітей з особливими освітніми потребами.</p> <p>ПРН12 Застосовувати методи та прийоми навчання, інновації, міжпредметні зв'язки та інтегрувати зміст різних освітніх галузей в стандартних і нестандартних ситуаціях професійної діяльності в початковій школі, оцінювати результативність їх застосування.</p> <p>ПРН18 Застосовувати компетентний, діяльнісний, інтегративний підходи та ігрові методи навчання в освітньому процесі.</p> <p>ПРН19 Дотримуватися наскрізного процесу виховання в освітньому процесі.</p>	<p>Традиційні методи: словесні (розповідь, пояснення, бесіда, обговорення, робота з психолого-педагогічними джерелами та нормативно-правовими документами); наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження); практичні методи (складання таблиць, картотек тощо).</p> <p>Інтерактивні методи: ПРЕС, незакінчене речення, методи розвитку критичного мислення (дискусія, есе, сенкан, бортовий журнал, інсерт); складання хмар слів, інтелект-карт); робота в парах і групах; робота з інтерактивними-онлайн дошками (Padlet, Flingo та ін.)</p>	<p>Поточні контрольні заходи: виконання практичних завдань, експрес-контролі, модульні контролі</p> <p>Підсумкові контрольні заходи: ІДЗ, іспит (тестування на СЕЗН Moodle)</p> <p>Творчі роботи: хмара слів, інтелект-карти, колаж тощо.</p> <p>Складання порівняльних таблиць.</p> <p>Розробка конспекту тематичного дня; опорних карток.</p> <p>Створення таблиць, схем тощо.</p>



### 3. Зміст навчальної дисципліни

#### Змістовий модуль 1. Теоретико-дидактичні основи методики навчання математики в початковій школі

*Тема 1. Методика навчання математики в початковій школі як наука та як навчальний предмет.*

Предмет і завдання методики початкового навчання математики. Основні етапи становлення методики навчання математики як науки. Мета і завдання математичної освітньої галузі в Державному стандарті початкової освіти.

Аналіз математичної освітньої галузі в Типових освітніх програмах початкової освіти, розроблених під керівництвом О. Савченко та Р. Шияна. Реалізація компетентнісного, діяльнісного, інтегрованого підходів у викладанні початкового курсу математики.

*Тема 2. Сучасні підходи до викладання математичної освітньої галузі в Новій українській школі*

Вимоги до сучасного уроку математики в Новій українській школі. Типи уроків і їх структурні елементи. Формувальне оцінювання навчальних досягнень здобувачів початкової освіти з математики.

Комплекс навчально-методичних посібників для вчителя та учнів відповідно до Типових освітніх програм, їх призначення, особливості та методика використання.

Використання інноваційних освітніх технологій навчання математики («Щоденні 3», методика компетентнісного навчання «Шість цеглинок» LEGO (Данія), програма розвитку фінансової грамотності «Афлатун» (Нідерланди), організація навчальних проєктів, проведення уроків-досліджень).

#### Змістовий модуль 2. Особливості методики викладання основних тем математичної освітньої галузі

*Тема 3. Методика навчання нумерації цілих невід’ємних чисел: мета, зміст, завдання*

Цілі невід’ємні числа. Різні підходи до побудови множини цілих невід’ємних чисел: теоретико-множинний, аксіоматичний. Методика опрацювання окремих питань підготовчого (дочислового) періоду. Властивості та відношення предметів. Лічба.

Різні методичні підходи до формування понять натурального числа й нуля. Методика навчання написання цифр, що позначають на письмі означені числа. Методика навчання нумерації чисел за концентрами.

*Тема 4. Додавання і віднімання. Табличні випадки додавання і віднімання. Обчислювальні прийоми додавання і віднімання для чисел в межах 100, трицифрових і багатоцифрових чисел*

Дії додавання і віднімання. Обчислювальні прийоми для чисел першого десятка. Додавання і віднімання частинами. Переставний закон додавання. Табличне додавання в межах 10. Обчислювальні прийоми для чисел другого десятку. Розрядні випадки додавання і віднімання.

Додавання з переходом через розряд. Зв’язок між дією додавання і віднімання. Математичні закони і властивості. Способи усних обчислень: нумераційні випадки; додавання і віднімання цілих сотень; додавання і віднімання цілих десятків, що приводить до дій в межах тисячі; додавання і віднімання виду  $430+40$ ,  $670-400$ .

Способи письмових обчислень. Обчислювальні прийоми для багатоцифрових чисел. Усні обчислення. Письмові обчислення.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин		Згідно з розкладом
		о/д.ф.	з.ф.	
1	2	3	4	5
Лекція 1	Тема. Методика навчання математики в початковій школі як наука та як навчальний предмет.	2	1	Щотижня
Практичне заняття 1	Предмет і завдання методики початкового навчання математики. Основні етапи становлення методики навчання математики як науки. Мета і завдання математичної освітньої галузі в Державному стандарті початкової освіти.	2	1	0,5 раз на тиждень
Самостійна робота *		7	8	
Лекція 2	Тема. Методика навчання математики в початковій школі як наука та як навчальний предмет.	2	1	Щотижня
Самостійна робота *	Аналіз математичної освітньої галузі в Типових освітніх програмах початкової освіти, розроблених під керівництвом О. Савченко та Р. Шияна. Реалізація компетентнісного, діяльнісного, інтегрованого підходів у викладанні початкового курсу математики.	7	7	
Лекція 3	Тема. Сучасні підходи до викладання математичної освітньої галузі в Новій українській школі	2	1	Щотижня
Практичне заняття 2	Вимоги до сучасного уроку математики в Новій українській школі. Типи уроків і їх структурні елементи. Формувальне оцінювання навчальних досягнень здобувачів початкової освіти з математики.	2	1	0,5 раз на тиждень
Самостійна робота *		6	8	
Лекція 4	Тема. Сучасні підходи до викладання математичної освітньої галузі в Новій українській школі	2	1	Щотижня
Самостійна робота *	Комплекс навчально-методичних посібників для вчителя та учнів відповідно до Типових освітніх програм, їх призначення, особливості та методика використання.	6	7	
Лекція 5	Тема. Сучасні підходи до викладання математичної освітньої галузі в Новій українській школі	2	1	Щотижня
Практичне заняття 3	Використання інноваційних освітніх технологій навчання математики («Щоденні 3», методика компетентнісного навчання «Шість цеглинок» LEGO (Данія), програма розвитку фінансової грамотності «Афлатун» (Нідерланди), організація навчальних проєктів, проведення уроків-досліджень).	2	1	0,5 раз на тиждень
Самостійна робота *		7	8	
Лекція 6	Тема. Методика навчання нумерації цілих невід'ємних чисел: мета, зміст, завдання	2	1	Щотижня

# ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

## Силабус навчальної дисципліни

### Методика викладання математичної галузі



Самостійна робота *	Цілі невід'ємні числа. Різні підходи до побудови множини цілих невід'ємних чисел: теоретико-множинний, аксіоматичний. Методика опрацювання окремих питань підготовчого (дочислового) періоду. Властивості та відношення предметів. Лічба.	7	7	
Лекція 7	Тема. Методика навчання нумерації цілих невід'ємних чисел: мета, зміст, завдання	2		Щотижня
Практичне заняття 4	Різні методичні підходи до формування понять натурального числа й нуля. Методика навчання написання цифр, що позначають на письмі означені числа. Методика навчання нумерації чисел за конценрами.	2		0,5 раз на тиждень
Самостійна робота *		6	8	
Лекція 8	Тема. Додавання і віднімання. Табличні випадки додавання і віднімання. Обчислювальні прийоми додавання і віднімання для чисел в межах 100, трицифрових і багатоцифрових чисел	2	1	Щотижня
Самостійна робота *	Дії додавання і віднімання. Обчислювальні прийоми для чисел першого десятка. Додавання і віднімання частинами. Переставний закон додавання. Табличне додавання в межах 10. Обчислювальні прийоми для чисел другого десятку. Розрядні випадки додавання і віднімання.	6	7	
Лекція 9	Тема. Додавання і віднімання. Табличні випадки додавання і віднімання.	2	1	Щотижня
Практичне заняття 5	Додавання з переходом через розряд. Зв'язок між дією додавання і віднімання. Математичні закони і властивості. Способи усних обчислень: нумераційні випадки; додавання і віднімання цілих сотень; додавання і віднімання цілих десятків, що приводить до дій в межах тисячі; додавання і віднімання виду $430+40$ , $670-400$ . Способи письмових обчислень.	2	1	0,5 раз на тиждень
Самостійна робота *		7	7	
Лекція 10	Тема. Додавання і віднімання. Табличні випадки додавання і віднімання.	2		Щотижня
Самостійна робота *	Способи письмових обчислень. Обчислювальні прийоми для багатоцифрових чисел. Усні обчислення. Письмові обчислення	7	8	

\* Самостійна робота передбачає засвоєння матеріалу в позааудиторний час, підготовку практичних завдань, опрацювання рекомендованої літератури, підготовку до екзамену.

## 5. Види і зміст контрольних заходів

Вид заняття/ роботи	Вид контрольного заходу	Зміст контрольного заходу*	Критерії оцінювання та термін виконання*	Усього балів
1	2	3	4	5
<b>Поточний контроль</b>				
Практичне заняття №1	Опрацювання статей. Визначення основних підходів до викладання математичної освітньої галузі	1. Опрацювати з фахових періодичних видань за останні 3 роки статті, конспекти уроків та інші дидактичні матеріали з методики викладання математики в початковій школі. 2. Окреслити основні підходи до викладання математичної освітньої галузі в Новій українській школі.	5 балів отримує студент, який самостійно, у повному обсязі виконав завдання, виявив творчий підхід до його виконання; під час презентації аргументував свою відповідь, змістовно відповідав на всі питання та виявив навички взаємодії з аудиторією 4 бали отримує студент, який самостійно на достатньому рівні виконав завдання; під час презентації зміг відповісти на більшість поставлених запитань. 3 бали отримує студент, який має незначні зауваження щодо виконання завдань або виконав правильно 75% завдання; під час презентації допустився помилок 2 бали отримує студент, який має зауваження щодо виконання завдань або виконав правильно 50% завдання; під час презентації мав певні труднощі. 1 бал отримує студент, який має значні зауваження щодо виконання завдання або виконав правильно 25%; під час презентації не зміг аргументувати відповідь. 0 балів отримує студент, який не виконав завдання або виконав його принципово неправильно. Термін виконання: до наступного практичного	5
Практичне заняття №2	Експрес-контроль №1; аналіз. Порівняльний аналіз чинних підручників, робота в групі	1. Здійснити порівняльний аналіз чинних підручників з математики за поданою схемою. 2. Дібрати дидактичний матеріал для проведення педагогічної технології «Щоденні 3» в 1 (2, 3, 4) класі. 3. Завдання для груп: розробити фрагмент заняття з теми «Бюджет», «Економія», «Додатковий дохід» (за програмою проєкту «Афлатун»).	5 балів отримує студент, який самостійно, у повному обсязі виконав завдання, виявив творчий підхід до його виконання; під час презентації аргументував свою відповідь, змістовно відповідав на всі питання та виявив навички взаємодії з аудиторією 4 бали отримує студент, який самостійно на достатньому рівні виконав завдання; під час презентації зміг відповісти на більшість поставлених запитань. 3 бали отримує студент, який має незначні зауваження щодо виконання завдань або виконав правильно 75% завдання; під час презентації допустився помилок 2 бали отримує студент, який має зауваження щодо виконання завдань або виконав правильно 50% завдання; під час презентації мав певні труднощі. 1 бал отримує студент, який має значні зауваження щодо виконання завдання або виконав правильно 25%; під час презентації не зміг аргументувати відповідь. 0 балів отримує студент, який не виконав завдання або виконав його принципово неправильно. Термін виконання: до наступного практичного	10 5
Практичне заняття №3	Модульний контроль №1. Моделювання фрагментів уроку	1. Навести можливі засоби мотивації навчально-пізнавальної діяльності учнів, які доцільно застосовувати на уроці	5 балів отримує студент, який самостійно, у повному обсязі виконав завдання, виявив творчий підхід до його виконання; під час презентації аргументував свою відповідь, змістовно відповідав на всі питання та виявив навички взаємодії з	10 5



		<p>математики.</p> <p>2. Змоделювати декілька фрагментів уроку.</p>	<p>аудиторією</p> <p>4 бали отримує студент, який самостійно на достатньому рівні виконав завдання; під час презентації зміг відповісти на більшість поставлених запитань.</p> <p>3 бали отримує студент, який має незначні зауваження щодо виконання завдань або виконав правильно 75% завдання; під час презентації допустився помилок</p> <p>2 бали отримує студент, який має зауваження щодо виконання завдань або виконав правильно 50% завдання; під час презентації мав певні труднощі.</p> <p>1 бал отримує студент, який має значні зауваження щодо виконання завдання або виконав правильно 25%; під час презентації не зміг аргументувати відповідь.</p> <p>0 балів отримує студент, який не виконав завдання або виконав його принципово неправильно.</p> <p>Термін виконання: до наступного практичного</p>	
Практичне заняття №4	Експрес-контроль №2; аналіз. Моделювання фрагменту уроку. Дібрка дидактичних ігор	<p>1. Розробити фрагмент уроку щодо вивчення нового матеріалу з теми «Додавання та віднімання в межах 10».</p> <p>2. Дібрати дидактичні ігри і наочність до тем «Додавання та віднімання в межах 100», «Табличне додавання та віднімання з переходом через десяток».</p>	<p>5 балів отримує студент, який самостійно, у повному обсязі виконав завдання, виявив творчий підхід до його виконання; під час презентації аргументував свою відповідь, змістовно відповідав на всі питання та виявив навички взаємодії з аудиторією</p> <p>4 бали отримує студент, який самостійно на достатньому рівні виконав завдання; під час презентації зміг відповісти на більшість поставлених запитань.</p> <p>3 бали отримує студент, який має незначні зауваження щодо виконання завдань або виконав правильно 75% завдання; під час презентації допустився помилок</p> <p>2 бали отримує студент, який має зауваження щодо виконання завдань або виконав правильно 50% завдання; під час презентації мав певні труднощі.</p> <p>1 бал отримує студент, який має значні зауваження щодо виконання завдання або виконав правильно 25%; під час презентації не зміг аргументувати відповідь.</p> <p>0 балів отримує студент, який не виконав завдання або виконав його принципово неправильно.</p> <p>Термін виконання: до наступного практичного</p>	5 5
Практичне заняття №5	Моделювання фрагменту уроку. Модульний контроль №1	<p>1. Розробити фрагмент уроку щодо ознайомлення з новим матеріалом до однієї з тем «Табличне множення та ділення», «Позатабличне множення та ділення».</p> <p>2. Дібрати дидактичні ігри та наочність до тем «Табличне множення та ділення», «Позатабличного множення та ділення». Розкрити на конкретних прикладах методику їх використання.</p>	<p>5 балів отримує студент, який самостійно, у повному обсязі виконав завдання, виявив творчий підхід до його виконання; під час презентації аргументував свою відповідь, змістовно відповідав на всі питання та виявив навички взаємодії з аудиторією</p> <p>4 бали отримує студент, який самостійно на достатньому рівні виконав завдання; під час презентації зміг відповісти на більшість поставлених запитань.</p> <p>3 бали отримує студент, який має незначні зауваження щодо виконання завдань або виконав правильно 75% завдання; під час презентації допустився помилок</p> <p>2 бали отримує студент, який має зауваження щодо виконання завдань або виконав правильно 50% завдання; під час презентації мав певні труднощі.</p> <p>1 бал отримує студент, який має значні зауваження щодо виконання завдання або виконав правильно 25%; під час презентації не зміг аргументувати відповідь.</p>	5 10



**ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Силабус навчальної дисципліни**  
**Методика викладання математичної галузі**



			0 балів отримує студент, який не виконав завдання або виконав його принципово неправильно. Термін виконання: до наступного практичного	
<b>Усього за поточний контроль</b>	<b>11</b>			<b>60</b>
<b>Підсумковий контроль</b>				
<b>Залік /Екзамен</b>	Теоретичне завдання	Тестування  Питання для підготовки: розміщено в Moodle	За кожну правильну відповідь студент отримує 1 бал	<b>20</b>
	Практичне завдання	Практична частина екзамену передбачає 1) розробку конспекту сучасного уроку математики для 2 (3, 4) класу за поданою темою: 2) публічний захист завдання.	Максимальна кількість балів – 20, Критерії оцінювання завдання прописано в Moodle	<b>20</b>
<b>Усього за підсумковий контроль</b>				<b>40</b>

**Шкала оцінювання ЗНУ: національна та ECTS**

За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	
E	60 – 69 (достатньо)		
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов’язковим повторним курсом)		

## 6. Основні навчальні ресурси

### Рекомендована література:

1. Коваль Л.В., Скворцова С.О. Методика навчання математики: теорія і практика: Підручник для студентів за спеціальністю 6.010100 «Початкове навчання», освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» Харків: ЧП «Принт-Лідер», 2011. 414 с.
2. Скворцова С.О., Онопрієнко О.В. Нова українська школа: методика навчання математики у 1–2 класах закладів загальної середньої освіти на засадах інтегративного і компетентнісного підходів : навч.-метод. посіб. Харків : Вид-во «Ранок», 2019. 352 с.
3. Скворцова С.О., Онопрієнко О.В. Нова українська школа: методика навчання математики у 3–4 класах закладів загальної середньої освіти на засадах інтегративного і компетентнісного підходів : навч.-метод. посіб. Харків : Вид-во «Ранок», 2020. 360 с.



4. Скворцова С.О., Мартинова Г.І., Шевченко Т.О. Методика викладання математики в 1-му класі. Одеса : Автограф, 2005. 190 с.
5. Скворцова С.О., Мартинова Г.І., Шевченко Т.О. Методика викладання математики в 2-му класі. Одеса: Автограф, 2005. 214 с.
6. Скворцова С.О., Мартинова Г.І., Шевченко Т.О. Методика викладання математики в 3-му класі. Одеса: Автограф, 2005. 268 с.
7. Скворцова С.О., Мартинова Г.І., Шевченко Т.О. Методика викладання математики в четвертому Одеса: Автограф, 2005. — 310 с.

#### Додаткова:

1. Андрущенко О. О. Особливості професійної діяльності вчителя початкових класів в умовах Нової української школи. *Неперервна освіта нового сторіччя: досягнення та перспективи* : електронний зб. наук. пр. Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти, матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф. Запоріжжя: КЗ "ЗОППО" ЗОР, 2020. № 1(38) С. URL: [https://drive.google.com/file/d/1\\_Hn9A1jr5DU4rCelbEhpUB6ymjzNqqtc/view](https://drive.google.com/file/d/1_Hn9A1jr5DU4rCelbEhpUB6ymjzNqqtc/view).
2. Глузман Н.А. Історичний аналіз розвитку початкової математичної освіти та методики її викладання в Україні : навч. посіб. Ялта : РВВ КГУ, 2009. 101с.
3. Комар О.А. Теорія і практика застосування інтерактивної технології на уроках математики : навч.-метод. посіб. Умань : ПП Жовтий, 2011. 26с.
4. Логачевська С.П. Дійти до кожного учня : метод. посіб Київ : Рад. шк., 1990. 157 с.
5. Логачевська С.П. Диференціація у звичайному класі : посібн. для вчителів, методистів, студ. / за заг. ред. О.Я.Савченко. Київ, 1998. 288 с.
6. Митник О.Я. Як навчити дитину мистецтва мислення. *Педагогічна психологія* : навч. посіб. для слухачів курсів підвищення кваліфікації педагогічних працівників у системі післядипломної освіти. Київ : Початкова школа, 2006. 104 с.
7. Савченко О.Я. Сучасний урок у початкових класах. Київ : Магістр, 1997. 256 с.
8. Скворцова С.О. Методична система навчання розв'язування сюжетних задач учнів початкових класів : монографія С.О. Скворцова. Одеса : Астропринт, 2006. 696 с.

#### Інформаційні ресурси

1. Державний стандарт початкової загальної освіти. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/derzhavni-standarti>
2. Електронні підручники для Нової української школи. URL: <https://lib.imzo.gov.ua/handle/123456789/810>
3. Нова українська школа. URL: <http://nus.org.ua/>
4. Нова українська школа. Навчальні матеріали з математики для 3 пілотного класу: URL: <https://nus.org.ua/articles/do-uvagy-vchyteliv-navchalni-materialy-z-matematyky-dlya-3-go-pilotnogo-klasu/>
5. Сайт Скворцової С.О. URL: <https://skvor.info>  
Типові освітні програми. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-pochatkovoyi-shkoli>

## 7. Регуляції і політики курсу

### **Відвідування занять. Регуляція пропусків.**

Інтерактивний характер курсу передбачає обов'язкове відвідування практичних занять. Здобувачі, які за певних обставин не можуть відвідувати практичні заняття регулярно, мусять впродовж тижня узгодити із викладачем графік індивідуального відпрацювання пропущених занять. Окремі пропущені завдання мають бути відпрацьовані у формі співбесіди під час планової консультації викладача впродовж двох тижнів після пропуску. Відпрацювання занять може здійснюватися й шляхом виконання індивідуального письмового завдання. Здобувачі, які станом на початок екзаменаційної сесії мають понад 70% невідпрацьованих пропущених занять, до сесії не допускаються.

### **Політика академічної доброчесності**

Одне з основних завдань навчального процесу та курсу – формування нульової толерантності до академічної недоброчесності. Відповідно до чинних правових норм, порушенням норм академічної доброчесності зокрема вважається: плагіат - оприлюднення (частково або повністю) наукових результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження та/або відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства; фабрикація - вигадкування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі або наукових дослідженнях; фальсифікація - свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються освітнього процесу чи наукових досліджень; списування - виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання результатів навчання.

Якщо ви не впевнені, чи підпадають зроблені вами запозичення під визначення плагіату, будь ласка, проконсультуйтеся з викладачем. Будь-яка ідея, думка чи речення, ілюстрація чи фото, яке ви запозичуєте, має супроводжуватися посиланням на першоджерело. Приклади оформлення цитувань див. на платформі СЕЗН Moodle ЗНУ: <https://moodle.znu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=103857>

Висока академічна культура та європейські стандарти якості освіти, яких дотримуються в ЗНУ, вимагають від дослідників відповідального ставлення до вибору джерел. Посилання на такі ресурси, як Wikipedia, бази даних рефератів та письмових робіт (Studopedia.org та подібні) є неприпустимим. Рекомендовані бази даних для пошуку джерел: електронні ресурси Національної бібліотеки ім. Вернадського: <http://www.nbuv.gov.ua>; наукометрична база Scopus: <https://www.scopus.com>; наукометрична база Web of Science: <https://apps.webofknowledge.com>

### **Використання комп'ютерів/телефонів на занятті**

Використання мобільних телефонів, планшетів та інших гаджетів під час лекційних та практичних занять дозволяється виключно у навчальних цілях (для уточнення певних даних, перевірки правопису, отримання довідкової інформації тощо). Будь ласка, не забувайте активувати режим «без звуку» до початку заняття.

### **Визнання результатів неформальної/інформальної освіти**

За наявності сертифікату (свідоцтва, програми тощо) про проходження онлайн-курсу, тренінгу, вебінару, курсу підвищення кваліфікації та ін. з тематики (однієї з тем, змістового модуля) навчальної дисципліни залежно від кількості прослуханих годин (здобутих кредитів) здобувачу може бути нараховано до 40 балів. Дотичність тематики, відповідність досягнутих результатів навчання та кількість додаткових балів визначається викладачем. Документи, що підтверджують участь здобувача у відповідних заходах, мають бути подані



## ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

**ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2024-2025 н. р.** доступний за адресою: <https://tinyurl.com/yckze4jd>.

**НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ.** Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмінь (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) є невід'ємною складовою системи забезпечення якості освіти і проводиться відповідно до Положення про організацію та методику проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9tve4lk>.

**ПОВТОРНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН, ВІДРАХУВАННЯ.** Наявність академічної заборгованості до 6 навчальних дисциплін (в тому числі проходження практики чи виконання курсової роботи) за результатами однієї екзаменаційної сесії є підставою для надання студенту права на повторне вивчення зазначених навчальних дисциплін. Порядок повторного вивчення визначається Положенням про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін та повторного навчання у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9pkmmmp5>. Підстави та процедури відрахування студентів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються Положенням про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ycds57la>.

**ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ.** Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, регламентуються Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/57wha734>. Конфліктні ситуації, що виникають у сфері стипендіального забезпечення здобувачів вищої освіти, вирішуються стипендіальними комісіями факультетів, коледжів та університету в межах їх повноважень, відповідно до: Положення про порядок призначення і виплати академічних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/yd6bq6p9>; Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9r5dpwh>.

**ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА.** Телефон довіри практичного психолога **Марті Ірини Вадимівни** (061) 228-15-84, (099) 253-78-73 (щоденно з 9 до 21).

**УПОВНОВАЖЕНА ОСОБА З ПИТАНЬ ЗАПОБІГАННЯ ТА ВИЯВЛЕННЯ КОРУПЦІЇ**  
Запорізького національного університету: **Банах Віктор Аркадійович**  
Електронна адреса: [v\\_banakh@znu.edu.ua](mailto:v_banakh@znu.edu.ua)  
Гаряча лінія: тел. (061) 227-12-76, факс 227-12-88

**РІВНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ.** Центральні входи усіх навчальних корпусів ЗНУ обладнані пандусами для забезпечення доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Допомога для здійснення входу у разі потреби надається черговими охоронцями навчальних корпусів. Якщо вам потрібна спеціалізована допомога, будь ласка, зателефонуйте (061) 228-75-11 (начальник охорони). Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ydhcsagx>.



# ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Силабус навчальної дисципліни

Методика викладання математичної галузі

РЕСУРСИ ДЛЯ НАВЧАННЯ



**НАУКОВА БІБЛІОТЕКА:** <http://library.znu.edu.ua>. Графік роботи абонементів: понеділок-п'ятниця з 08.00 до 16.00; вихідні дні: субота і неділя.

**СИСТЕМА ЕЛЕКТРОННОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ (MOODLE):**  
<https://moodle.znu.edu.ua>

Якщо забули пароль/логін, направте листа з темою «Забув пароль/логін» за адресою: [moodle.znu@znu.edu.ua](mailto:moodle.znu@znu.edu.ua).

У листі вкажіть: прізвище, ім'я, по-батькові українською мовою; шифр групи; електронну адресу.

Якщо ви вказували електронну адресу в профілі системи Moodle ЗНУ, то використовуйте посилання для відновлення паролю <https://moodle.znu.edu.ua/mod/page/view.php?id=133015>.

**ЦЕНТР ІНТЕНСИВНОГО ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ:** <http://sites.znu.edu.ua/child-advance/>

**ЦЕНТР НІМЕЦЬКОЇ МОВИ, ПАРТНЕР ГЕТЕ-ІНСТИТУТУ:**  
<https://www.znu.edu.ua/ukr/edu/ocznu/nim>

**ШКОЛА КОНФУЦІЯ (ВИВЧЕННЯ КИТАЙСЬКОЇ МОВИ):**  
<http://sites.znu.edu.ua/confucius>