ЗАТВЕРДЖЕНО

Директор Рівненського ліцею №11

_____ Л.О. Синяк

«___» _____ 2023 р.

Індивідуальний навчальний план

для учнів 5-х класів,

які здобувають освіту за індивідуальною формою навчання (сімейна, екстернат) на 2023 – 2024 навчальний рік

Предмет вивчення: математика 5 клас

Рекомендований підручник: https://schoolurok.com.ua/5650-matematika-ister-5-klas-2022.html

Навчальна програма: план кладено відповідно до Модельної навчальної програми адаптаційного циклу для закладів загальної середньої освіти (Математика 5 клас автор **Істер О.С.)**, затвердженою Міністерством освіти і науки України (наказ МОН України від 12.07.2021 р. №795)

Рекомендоване навантаження: I семестр – 5 год/тиждень,

II семестр – 5 год/тиждень

Терміни написання підсумкових семестрових контрольних робіт:

I семестр 11.12.2023 – 22.12.2023

II семестр 20.05.2024 – 31.05.2024

Математика

I СЕМЕСТР	
Зміст навчального матеріалу	***Результати навчання здобувачів освіти***
Тема 1. УЗАГАЛЬНЕННЯ ТА СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ ЗА КУРС ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	
Натуральні числа. Порівняння натуральних чисел. Арифметичні дії натуральними числами Поняття дробу Порівняння дробів Знаходження дробу від числа Знаходження числа за значенням його дробу Величини: довжина, маса, місткість, час Дії з величинами Числові та буквені вирази Рівняння	**відтворює** послідовність чисел у межах мільйона; **читає і записує** числа та дроби; **порівнює** числа та дроби з однаковими знаменниками; **володіє** навичками письмового додавання, віднімання, множення та ділення чисел у межах мільйона; **розуміє** спосіб одержання дробу, суть чисельника і знаменника дробу; **застосовує** правила знаходження дробу від числа та числа за значенням його дробу; правила порядку виконання дій під час обчислень значень виразів без дужок та з дужками **знає** одиниці вимірювання довжини, маси, місткості, часу та співвідношення між ними; **вимірює і порівнює** величини: довжину, масу, місткість, час;

Геометричні фігури на площині: точка, відрізок, промінь, пряма, кут, ламана, трикутник, квадрат, прямокутник, многокутник, коло, круг	**перетворює** величини, подані в двох одиницях найменувань, в одну, і навпаки; **виконує** арифметичні дії з іменованими числами; **записує** математичні вирази і твердження, подані в текстовій формі, з використанням математичних символів; **знаходить** значення числового виразу та буквеного виразу із заданим значенням букви; **розв'язує** рівняння з одним невідомим на основі правил знаходження невідомого компоненту арифметичної дії; **перевіряє,** що одержане значення невідомого є розв'язком рівняння; **розпізнає і класифікує** геометричні фігури за істотними ознаками; **називає** істотні ознаки прямокутника (квадрата); **будує** прямокутник (квадрат); коло, круг за заданим значенням радіуса, діаметра; **знаходить** периметр многокутника та площу прямокутника (квадрата) в навчальних і практичних ситуаціях.
Тема 2. НАТУРАЛЬНІ ЧИСЛА І ДІЇ З НИМИ. ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ І ВЕЛИЧИНИ	
Натуральні числа. Число нуль Цифри. Десятковий запис натуральних чисел Порівняння натуральних чисел. Числові нерівності Округлення натуральних чисел Арифметичні дії знатуральними числами та їхні властивості Степінь натурального числа. Квадрат і куб числа. Порядок виконання арифметичних дій у виразах Ділення з остачею Числові вирази. Буквені вирази та формули Рівняння Текстові задачі Відрізок, пряма, промінь. Довжина відрізка. Одиниці вимірювання довжини відрізка Координатний промінь. Шкала. Лінійні та стовпчасті діаграми	**наводить** приклади: натуральних чисел; шкал; числових і буквених виразів, формул; рівнянь; **знаходить** на малюнках: відрізок даної довжини та кут даної градусної міри; геометричні фігури, вказані у змісті; **розрізняє**: цифри і числа; читає і записує: натуральні числа в межах мільярда; числові нерівності; **використовує:** властивості арифметичних дій з натуральними числами; **записує і пояснює** формули: периметра вказаних у змісті геометричних фігур; площі прямокутника, квадрата; **пояснює,** що таке: натуральне число; значення виразу; степінь натурального числа, квадрат і куб натурального числа; відрізок, пряма; промінь; координатний промінь; шкала; кут; трикутник; квадрат; прямокутник; рівні фігури; розв'язати рівняння; **пояснює** правила: додавання, віднімання, множення, ділення, порівняння; виконання ділення з остачею, округлення натуральних чисел; **знає** одиниці вимірювання довжини відрізка та співвідношення між ними; **знає** одиницю вимірювання величини кута; **класифікує:** кути за їхньою градусною мірою; трикутники за видами їхніх кутів та довжиною сторін;

Кут. Величина кута. Види кутів Трикутник та його периметр. Види трикутників за кутами та сторонами Квадрат. Прямокутник . Рівність фігур Площа та периметр квадрата і прямокутника Одиниці вимірювання площі	**зображує:** відрізок даної довжини та кут даної градусної міри; вказані у змісті геометричні фігури за допомогою лінійки, косинця, транспортира; координатний промінь, натуральні числа на координатному промені; **знає** одиниці вимірювання площі; **розуміє та записує** співвідношення між одиницями вимірювання площі; **вимірює та обчислює:** довжину відрізка; градусну міру кута; периметр трикутника і прямокутника; **застосовує** прийоми раціональних обчислень; **розв'язує** вправи, що передбачають: запис числа у вигляді суми розрядних доданків; порівняння та округлення натуральних чисел; виконання чотирьох арифметичних ій з натуральними числами; піднесення натурального числа до квадрата та куба; ділення з остачею; обчислення значень числових і буквених виразів, периметра і площі прямокутника і квадрата; розв'язує вправи, що передбачають: аналіз лінійних та стовпчастих діаграм; **розв'язує:** рівняння на основі залежностей між компонентами та результатом арифметичних дій; **розв'язує:** текстові задачі на рух, роботу та пов'язані з купівлею-продажем арифметичним способом; **знаходить** на малюнках: стовпчасті діаграми; **розв'язує** сюжетні задачі з реальними даними щодо: використання природних ресурсів рідного краю; знаходження периметрів та площ земельних ділянок, підлоги класної кімнати, розрахунків, пов'язаних із календарем і годинником
II СЕМЕСТР	
Тема 3. ПОДІЛЬНІСТЬ НАТУРАЛЬНИХ ЧИСЕЛ	
Дільники та кратні натурального числа Ознаки подільності на 2, 3, 5, 9 і 10 Прості та складені числа Розкладання чисел на прості множники Найбільший спільний дільник Взаємно прості числа Найменше спільне кратне	**наводить приклади:** простих і складених чисел; парних і непарних чисел; чисел, що діляться націло на 2, 3, 5, 9, 10; **розуміє** зміст терміну «ознака»; **розрізняє:** прості і складені числа; дільники і кратні натурального числа; **формулює** означення понять: дільник, кратне, просте число, складене число, спільний дільник; ознаки подільності на 2, 3, 5, 9, 10; взаємно прості числа **розв'язує** вправи, що передбачають: використання ознак подільності чисел на 2, 3, 5, 9, 10; розкладання натуральних чисел на прості множники в межах тисячі; знаходження спільних дільників двох чисел; тайбільшого спільного дільника (НСД) двох (кількох) чисел в межах ста; знаходження

	найменшого спільного кратного (НСК) двох чисел (кількох) в межах ста.
Тема 4. ДРОБОВІ ЧИСЛА І ДІЇ З НИМИ	
Звичайні дроби Дріб як частка двох натуральних чисел Порівняння звичайних дробів з однаковими знаменниками Правильні та неправильні дроби. Мішані числа Додавання і віднімання звичайних дробів з однаковими знаменниками Десятковий дріб. Запис десяткових дробів Порівняння десяткових дробів Округлення десяткових дробів Арифметичні дії з десятковими дробами Середнє арифметичне. Середнє значення величини	**наводить приклади**: звичайних і десяткових дробів; **розрізняє:** звичайні і десяткові дроби; правильні і неправильні дроби; **пояснює,** що таке чисельник і знаменник дробу; мішане число; **називає** розрядні одиниці цілої та дробової частини десяткового дробу; **читає і записує**: звичайні та десяткові дроби; мішані числа; **формулює** означення: правильного і неправильного дробу; середнього арифметичного; **знає, розуміє та застосовує** правила: округлення десяткових дробів, знаходження середнього арифметичного; розв'язує вправи, що передбачають: порівняння, додавання і віднімання звичайних дробів з однаковими знаменниками; порівняння, округлення, додавання, множення ділення десяткових дробів на натуральне число та на десятковий дріб; перетворення мішаного числа у неправильний дріб; перетворення неправильного дробу в мішане число або натуральне число; знаходження середнього арифметичного кількох чисел; **розв'язує** вправи, що передбачають: знаходження середнього значення величини; **застосовує** прийоми раціональних обчислень; **розв'язує** сюжетні задачі з реальними даними щодо: безпеки руху; розрахунку сімейного бюджету, можливості здійснення масштабних покупок; безпеки і охорони здоров'я; практичних аспектів фінансових питань; **прогнозує** очікуваний результат.