Індивідуальний план з алгебри складено на основі навчальної програми з математики для 5-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів, затвердженою наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 №804

Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів	**Зміст навчального матеріалу**
Тема 1.1 РАЦІОНАЛЬНІ ВИРАЗИ (32 год) **Учень/учениця:** **наводить приклади:** раціонального виразу; раціонального дробу; степеня із цілим показником; **розпізнає:** цілі раціональні вирази; дробові раціональні вирази; **пояснює**: · як виконати скорочення дробу; як звести дріб до нового знаменника; як звести дроби до спільного знаменника; · що таке стандартний вигляд числа; **формулює:**	Раціональні дроби. Основна властивість раціонального дробу. Додавання і віднімання раціональних дробів з однаковими знаменниками. Додавання і віднімання дробів з різними знаменниками.

· основну властивість дробу; властивості степеня з цілим показником; · правила: додавання, віднімання, множення, ділення дробів, піднесення дробу до степеня; · умову рівності дробу нулю **Тема 1.2 Раціональні вирази** · означення: степеня з нульовим показником; степеня з цілим від'ємним показником; **описує** властивості функції $y = \frac{k}{x}$ за її графіком; **розв'язує вправи, що передбачають:** скорочення дробів; зведення дробів до спільного знаменника; знаходження суми, різниці, добутку, частки дробів; тотожні перетворення раціональних виразів; розв'язування рівнянь зі змінною в знаменнику дробу; перетворення степенів з цілим показником; запис числа в стандартному вигляді; побудову графіка функції $y = \frac{k}{x}$	Множення ділення раціональних дробів. Тотожні перетворення раціональних дробів. Раціональні рівняння. Степінь з цілим від"ємним показником. Властивості степеня з цілим показником. Функція y=k\x та її графік

Тема2. КВАДРАТНІ КОРЕНІ. ДІЙСНІ ЧИСЛА (15 год) **Учень/учениця:** **наводить приклади:** раціональних чисел; ірраціональних чисел; **пояснює,** що таке: раціональне число; ірраціональне число; дійсне число; **формулює:** означення арифметичного квадратного кореня з числа; властивості арифметичного квадратного кореня; **характеризує:** властивості функцій $y = x^2,\ y = \sqrt{x},$ за їх графіками; **розв'язує вправи, що передбачають:** застосування поняття арифметичного квадратного кореня для обчислення значень виразів, спрощення виразів, розв'язування рівнянь, порівняння значень виразів; перетворення виразів із застосуванням винесення множника з-під знака кореня,	Арифметичний квадратний корінь. Квадратні корені. Множина та її елементи. Множина та її елементи. Підмножина. Числові множини. Властивості арифметичного кореня. Тотожні перетворення виразів, які містять Квадратні корені. Функція y=√x та її графік.

внесення множника під знак кореня, звільнення від ірраціональності в знаменнику дробу; побудову графіків функцій $y = x^2,\ y = \sqrt{x}$;	
Тема3. КВАДРАТНІ РІВНЯННЯ (21 год) **Учень/учениця:** **наводить приклади:** квадратних рівнянь; квадратних тричленів; **формулює:** · означення квадратного рівняння та квадратного тричлена; кореня квадратного рівняння; · теорему Вієта; **записує:** формулу коренів квадратного рівняння; формулу розкладання квадратного тричлена на лінійні множники; **складає** квадратне рівняння за умовою текстової задачі; **розв'язує вправи, що передбачають:** знаходження коренів квадратних рівнянь; розкладання квадратного тричлена на множники; знаходження коренів рівнянь, що зводяться до квадратних; складання і розв'язування	Квадратні рівняння. Розв'язування неповних квадратних рівнянь. Формула коренів квадратного рівняння. Теорема Вієта. Квадратний тричлен. Розв'язування рівнянь, які зводяться до квадратних. Раціональні рівняння як

квадратних рівнянь та рівнянь, що зводяться до них, як математичних моделей прикладних задач	математичні моделі реальних ситуацій.

ТКР №1 – кінець грудня Тема1
ТКР №2 – кінець травня Тема 2, 3

Індивідуальна навчальна програма з алгебри 8 клас
індивідуальна форма навчання(сімейне)
у 2022-2023н.р.