Відділ освіти, молоді і спорту

Бережанської міської ради, Тернопільської області

Бережанський ліцей №1

**Формування мотивації навчальної діяльності**

**здобувачів освіти**

 **на уроках математики та інформатики**

**засобами інноваційних форм і методів навчання**

Учитель математики та інформатики

(вища кваліфікаційна категорія,

звання «старший вчитель»)

Мартинишин Леся Володимирівна

Бережани – 2022

**ЗМІСТ**

ЛИСТ-ПОДАННЯ

ВІДГУК

[АНКЕТА ВЧИТЕЛЯ……………………………...………………………..……...2](#_xn8f3yo4y9d1)

1. [Актуальність обраної теми.……………………………..……..……….4](#_h11vk8a4upx6)

 1.1. Обґрунтування актуальності та перспективності досвіду…...4

 1.2. Опис проблеми……..…….…………………………..…………6

 1.3. Мета…………..…………….……………………………………8

 1.4. Цілі…………………………………..……………….………….8

 1.5. Завдання……………………..……………………….………….9

 1.6. Тривалість роботи над темою досвіду………….…..…………9

 1.7. Історія дослідження……………………...……………………10

 1.8. Практичне значення досвіду…………...……………………..10

 1.9. Інноваційна значущість досвіду…………...…………………11

 1.10. Провідна ідея досвіду…………..………..……….………….11

2. [Алгоритм або технологія діяльності………….…………….………...1](#_iuf9a5jwmhwe)2

2.1. Технологія реалізації досвіду………………….….………….12

 2.2. Практична реалізація досвіду…………………..….…………13

3. [Результати та умови ефективності досвіду…………….…..…….…...1](#_ds15m4u05tmq)6

 3.1. Результати……………………………..…………….…………16

 3.2. Нагороди……………………………………………………….18

 3.3. Висновки……………………………………………………….19

4. Рецензія……….………………………...………………………………21

ДОДАТКИ

### АНКЕТА ВЧИТЕЛЯ

Прізвище, ім’я, по батькові: Мартинишин Леся Володимирівна

Дата народження: 08 липня 1974 року

Місце роботи: Бережанський ліцей №1 Відділу освіти, молоді і спорту Бережанської міської ради Тернопільської області

Освіта: вища, Львівський державний університет ім. І.Я.Франка, 1996р.

Спеціальність за дипломом: математика

Присвоєна кваліфікація спеціаліста: Математик. Викладач

Посада: вчитель математики та інформатики

Стаж педагогічної роботи: 24 роки

Встановлена категорія, звання: вища кваліфікаційна категорія, звання «Старший вчитель»

Підвищення кваліфікації:

1. ТОКІППО, 13.02.2020р., освітня програма “Розвиток професійних компетентностей учителів інформатики і математики”. Свідоцтво СС 02139788/ 000948-20;
2. ТОКІППО, 20.02.2020р., освітня програма “Розвиток професійних компетентностей заступників директорів закладів загальної середньої освіти”. Свідоцтво СС 02139788/ 001137-20;
3. ТОКІППО, 03.12.2021р., пройшла підвищення кваліфікації за освітньою програмою для вчителів математики(математична освітня галузь), які навчатимуть учнів базової школи в умовах реалізації Державного стандарту базової середньої освіти “Професійна діяльність учителя щодо формування ключових та предметних(галузевих) компетентностей відповідно до Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти “Нова українська школа” . Сертифікат № МА 01-015;
4. ТОКІППО, 25.03.2021р., освітня програма “Розвиток професійних компетентностей заступників директорів закладів загальної середньої освіти”. Свідоцтво СС 02139788/ 003134-21;
5. ТОКІППО, 31.03.2022р., освітня програма “Розвиток професійних компетентностей заступників керівників(директорів) закладів загальної середньої освіти”. Свідоцтво СС 02139788/ 002553-22;
6. Інститут педагогіки НАПН України, 26.05.2022р. за ліцензованою програмою “Методика навчання інформатики у 5-6 класах закладів загальної середньої освіти за модельною навчальною програмою “Інформатика 5-6 класи”, автори Завадський І.О., Коршунова О.В., Лапінський В.В.”. Сертифікат №ІК-2942;

5. Комунальна установа “Центр професійного розвитку педагогічних працівників Бережанської міської ради”, 12.12.2022р. за темою “Здобуття навиків медіаграмотності: медіаосвіта - потреба сучасного суспільства”. Сертифікат №148;

6. Комунальна установа “Центр професійного розвитку педагогічних працівників Бережанської міської ради”, 14.12.2022р. за темою “Психолого-педагогічний супровід учасників освітнього процесу в умовах війни”. Сертифікат №181;

7. Комунальна установа “Центр професійного розвитку педагогічних працівників Бережанської міської ради”, 17.12.2022р. за темою “Використання методів ейдетики під час освітнього процесу”. Сертифікат №214;

8. Комунальна установа “Центр професійного розвитку педагогічних працівників Бережанської міської ради”, 20.12.2022р. за темою “Проєктне навчання у школі”. Сертифікат №247;

9. Комунальна установа “Центр професійного розвитку педагогічних працівників Бережанської міської ради”, 23.12.2022р. за темою “Пріорітети в освіті: формування патріотичної свідомості ”. Сертифікат №280;

Контактний телефон: (+380) 961584100

Сухі знання не дадуть плодів

*В. Сухомлинський*

### Актуальність обраної проблеми

**1.1. Обґрунтування актуальності та перспективності досвіду.**

Сьогодення - війна і пандемія коронавірусу - потребує від педагога високого професіоналізму, володіння сучасними технологіями, інноваційними формами і методами навчання та виховання, бажання та вміння постійно вчитися та самовдосконалюватися, творчого підходу та раціоналізму. За таких умов в сучасній освіті не обійтись без використання педагогічних інновацій. Продуктами інноваційної педагогічної діяльності є нововведення, що позитивно змінюють систему освіти, визначають її розвиток і характеризуються як нові чи вдосконалені. Такими нововведеннями є інноваційні форми і методи навчання, які я використовую як в цілому, так і окремі елементи на різних етапах уроку, що забезпечують особистий розвиток школяра, тим самим стають важливим результатом інноваційних зрушень. Також формування мотивації навчання є важливим чинником успішного вирішення завдань математичної освіти, спрямованої на розвиток логічного, критичного і творчого мислення учнів, здатності чітко та аргументовано формувати і висловлювати свої судження. Тому я працюю над проблемою: “Формування мотивації навчальної діяльності здобувачів освіти на уроках математики та інформатики засобами інноваційних форм і методів навчання”, орієнтуючись на ключові компетентності, необхідні кожній сучасній людині для успішної життєдіяльності, визначені Концепцією розвитку природничо-математичної освіти, Законами України «Про освіту», «Про повну загальну середню освіту», державними стандартами, типовою освітньою програмою Бережанського ліцею №1 та ін. Планую свої уроки так, щоб кожний здібний учень мав змогу повністю проявити себе, тим самим підвищити якість знань та свій творчий потенціал.

У Концепції загальної середньої освіти (12-річна школа) зазначено: “…Місце математики в системі шкільної освіти визначається її роллю у формуванні навчальних, соціальних, загальнокультурних і життєвих компетентностей, цінностей громадянського суспільства, в особистісному розвитку учнів з орієнтацією на продовження навчання, у формуванні креативності та критичного мислення, творчих здібностей”. Отже, я чітко окреслюю ключові компетентності та наскрізні вміння, якими мають оволодіти школярі після закінчення кожного з циклів – адаптаційного (5-6 класи), базового предметного(7-9 класи), профільного навчання(10-11 класи).

Також реформа шкільної освіти в Україні, впровадження ідей НУШ спонукала мене до застосування на уроках інноваційних форм та методів навчання, які ведуть до формування високого рівня практичних компетентностей кожного учня, орієнтованих на розвиток його особистості. Саме тому моя проблема є дуже актуальною для вирішення завдання відповідно до мети базової та повної середньої освіти з урахуванням пізнавальних можливостей і потреб здобувачів освіти.

Багаторічний досвід роботи над проблемою “Формування мотивації навчальної діяльності здобувачів освіти на уроках математики та інформатики засобами інноваційних форм і методів навчання” спонукає мене ще і ще раз повертатися до настанов і орієнтації сучасного вчителя. Тому виникає потреба й необхідність дослідження обраної мною проблеми, вирішення якої є важливою умовою математичної освіти. Системне використання інноваційних форм та методів навчання в освітньому процесі має перспективи для сучасної освіти, та виступає ґрунтовною складовою у формуванні компетентної особистості учня як громадянина демократичного суспільства. Адже, “Сухі знання не дадуть плодів”, - писав В.Сухомлинський. З тих пір минуло майже століття, але вислів залишається актуальним.

**1.2. Опис проблеми.** Головною в роботі стала проблема зробити навчання цікавим для учня, а це означає посильним і успішно-результативним. Працюючи над проблемою “Формування мотивації навчальної діяльності здобувачів освіти на уроках математики та інформатики засобами інноваційних форм і методів навчання”, я значно урізноманітнюю освітній процес, адже долаю байдужість і відчуженість школярів, згуртовую й підбадьорую, довільно захоплюю й розговорюю їх, навчаю швидким усним рахункам, брати участь в обговоренні розв’язків задач. Бачу, що кожний мій урок викликає в дітей емоційний підйом, позитивну мотивацію навчання та активізує пізнавальну діяльність. Інноваційні форми і методи допомагають мені

Математика як навчальний предмет покликана передусім сприяти розумовому вихованню, особливо вихованню волі до цілеспрямованої розумової активності. Тому я даю самостійну роботу у вигляді гри “Хто перший?”. Якщо це гра, то учні почувають себе вільно, тому впевнено й з інтересом починають працювати. Кожний одержує картку із завданням. Наприклад, добре підготовленим учням пропоную розв’язати завдання по короткому запису, скласти по ній вираз. Учням, які недостатньо засвоїли тему, - скласти завдання по короткому запису й закінчити його розв’язання. Той, хто перший виконає завдання швидко й правильно, може вважати себе спортсменом - переможцем. Це дає можливість здійснити індивідуальний підхід, забезпечити участь в одній грі учнів з різним рівнем знань.

Уроки математики є безмежним полем для творчості вчителя. З різноманітної кількості нових інноваційних форм і методів викладання матеріалу на уроках використовую постановку й розв’язування певної проблеми саме на початку. Це активізує учнів, допомагає їм логічно мислити. Дітям у 5 класі подобається гра “Інтрига”. Суть її полягає в тому, щоб потрапивши в казковий світ, визначити тему та завдання уроку, а це допомагає відчути задоволення від процесу навчання.

Здобувачі освіти 6-7 класів полюбляють математичну гру “Піраміда”, яка дозволяє розширити поле зору дітей, швидкість обчислення та логічне мислення.

Підсумок уроку часто проводжу використовуючи “Рефлексію”. Учні дають відповіді на три питання: “Що я вмію?”, “ Що я навчився?”, “Що я дізнався нового?” (на основі сьогоднішнього уроку).

 Мотивація навчальної діяльності шляхом використання технології «Мозкова атака». Цей метод полягає у колективній творчій роботі з розв'язання певної складної проблеми. Всіх учнів 10 класу об'єднує спільна робота над пошуком істини. Розмірковуючи над певною проблемою, доповнюючи один одного, підхоплюють і розвивають одні ідеї, відкидаючи інші.

Опитування теоретичних питань проводжу у вигляді математичних диктантів, вправ “Закінчи речення”, “Мікрофон”. Це дає змогу оперативно опитати всіх учнів.

Новий матеріал я намагаюся подати за допомогою підтримки учнів(ставлю проблемну ситуацію). На одних уроках вони досліджують, на інших шукають раціональні шляхи розв’язку.

Під час навчання велику увагу приділяю розвитку логічного мислення учнів. Вважаю, що на сьогоднішній день уже знайдена ідеальна форма роботи - це дискусія. Уже з 5 класу додаю в словниковий запас дітей фрази: “Я вважаю”, “На мій погляд”, “Я з вами не згодний” і т.д. Це є тренінгом навичок, а також яскраво демонструє результати багатогранної роботи з формування власної думки, сприяє виробленню власних цінностей, створює атмосферу співробітництва.

Цікавою груповою формою усного рахунку є гра “Математичний футбол”. Клас об’єднується у дві однакові за кількістю команди. Кожна команда готує свої завдання. З сильніших учнів вибираємо суддю. По команді судді починається гра. Учень однієї команди називає довільний приклад і учня з іншої команди, який має відповідати. Якщо відповідь правильна, гра продовжується в зворотному напрямку. Якщо ж учень з іншої команди не впорався з прикладом, то цій команді зараховується “гол”. Виграє команда, в якої менше “голів”. Групові форми роботи сприяють формуванню математичної і соціальної компетентностей.

Інноваційні форми і методи навчання дозволяють залучити до роботи всіх учнів класу, сприяють виробленню соціально важливих навиків роботи в колективі, взаємодії, дискусії, обговоренні. При такому навчанні поглиблюється мотивація. Виховання ж інтересу передбачає реалізацію багатьох методичних прийомів, пошук і застосування різних технологій навчання. Так на уроках інформатики готую дітей до життя в інформаційному суспільстві, формування вміння користуватися інформацією в будь-якому вигляді. Тому використовую ІКТ та інноваційні методи навчання, що є ефективним засобом підвищення пізнавального інтересу учнів, створюючи умови для побудови індивідуальних освітніх траєкторій школярів.

про

**1.3. Мета** моєї роботи полягає в тому, щоб виховати в учнів інформаційну культуру; формувати математичну, фінансову, комунікаційну, громадянську, екологічну компетентностей, відчуття власного успіху, впевненості у власних творчих силах та власних судженнях; забезпечити конструктивну взаємодію учасників освітнього процесу як умови творчого розвитку та саморозвитку кожного учня. Адже без виникнення мотивів учіння й мотивації навчальної діяльності не може бути ефективного пізнання.

**1.4. Цілі**, які я ставлю перед собою:

– вирішити проблему виявлення математично обдарованих учнів;

– сформувати в учнів компетенції відповідного рівня щодо мотивації навчальної діяльності здобувачів освіти засобами інноваційних форм і методів навчання;

– розробити стратегію та практику введення в роботу на кожному уроці інноваційних форм та методів навчання;

– створити оптимальні умови для учнів на уроці щодо використання інноваційних форм і методів навчання;

– розвинути в учнів вміння контролювати власний навчальний процес та вміння співпрацювати з іншими.

**1.5. Завдання**, що стоять переді мною - це виховати високоосвічену особистість, яка усвідомлює необхідність знань загальних математичних компетентностей та орієнтування в потоці інформації, може реалізувати отримані знання у повсякденному житті та застосувати їх у життєвих ситуаціях; особистість із сформованими морально-духовними цінностями. Я намагаюсь у процесі навчання закласти не тільки фундамент знань, а й сформувати світогляд, характер учнів, їх ставлення до людей, до країни; виховати почуття дружби, доброти, милосердя, любові.

**1.6. Тривалість роботи над темою досвіду.** Концепція Нової української школи спрямовує зусилля педагогів на формування нового освітнього середовища: безпечного, зручного, персоніфікованого. Важливою складовою, суттєвим мотивуючим фактором навчання на моїх уроках, є створення творчої атмосфери, такого морально-психологічного клімату, який сприяє пошуку оригінальних нестандартних підходів та рішень математичеих задач, ефективному втіленню інновацій, мотивації до високої результативності у навчальній діяльності здобувачів освіти. Тому в межах розв’язання єдиної науково-методичної проблеми школи: “Вдосконалення системи самоосвітньої науково-методичної роботи вчителя в контексті підвищення його професійної компетентності та розвитку здібності учнів” працюю над проблемою “Формування мотивації навчальної діяльності здобувачів освіти на уроках математики та інформатики засобами інноваційних форм і методів навчання” з 2019 року.

**1.7. Історія дослідження.** Сучасний етап розвитку системи освіти в Україні характеризується освітніми інноваціями, спрямованими на збереження досягнень минулого і, водночас, на модернізацію системи освіти відповідно до вимог часу, новітніх надбань науки, культури і соціальної практики. Я зрозуміла, що якісну математичну підготовку неможливо надати молодому поколінню, використовуючи лише традиційні прийоми та методи навчання. Отже, формування мотивації використовуючи інноваційні форми та методи навчання на моїх уроках реалізує весь потенціал особистості учня - пізнавальний, морально-етичний, творчий, комунікативний і естетичний; сприяє розвитку інтелекту, інформаційної культури, математичної компетентності, що забезпечує набуття учнями вміння обговорювати проблеми, доводити власну позицію, виробляти власну точку зору, розвивати критичне і креативне мислення та адаптуватися в інформаційному середовищі; формує компетентну особистість громадянина демократичного суспільства.

Методичне підґрунтя досвіду роботи та його практична реалізація спираються на наукові дослідження та теоретичні розробки дослідників О.Пометун і Л.Пироженко. Саме таке навчання з використанням інноваційних форм і методів навчання сприяє формуванню ключових компетентностей учнів, підвищує інтелект дитини, зміцнює її віру у власні здібності, стимулює активність і творчість.

**1.8. Практичне значення досвіду** полягає у розробці дієвої, результативної системи міжпредметної інтеграції математики з інформатикою. Результати мого досвіду апробовані вчителями і впроваджуються в практику роботи на уроках математики та інформатики. Матеріали досвіду можуть бути використані вчителями математики при плануванні та здійсненні освітнього процесу з предмету, в організації роботи з обдарованими учнями, в діяльності творчих груп тощо. Мої презентації та відео, завдяки своїй наочності та яскравості, полегшують сприйняття учнями навчального матеріалу, їх можна використовувати в самоосвітній діяльності учнів.

**1.9. Інноваційна значущість досвіду** полягає у системному розвитку міжпредметної компетентності учнів, сприянні формуванню особистості, здатної ефективно працювати і просто існувати в інформаційному суспільстві, в орієнтації на наскрізні лінії навчання: “Підприємливість і фінансова грамотність”, що забезпечить краще розуміння молодим поколінням українців практичних аспектів фінансових питань, уміння генерувати ідеї, ухвалювати оптимальні рішення, аргументувати та захищати свою позицію; “Екологічна безпека та сталий розвиток”, що спрямована на формування в учнів соціальної активності, відповідальності та екологічної свідомості, готовності брати участь у вирішенні питань збереження довкілля і розвитку суспільства, усвідомлення важливості сталого розвитку для майбутніх поколінь; “Здоров’я та безпека”, що забезпечить становлення учня як емоційно стійкого члена суспільства, здатного вести здоровий спосіб життя і формувати навколо себе безпечне життєве середовище; “Громадянська відповідальність”, що сприятиме формуванню відповідального члена громади і суспільства, який розуміє принципи та механізми функціонування суспільства.

**1.10. Провідна ідея досвіду** полягає у реалізації міжпредметних зв'язків на уроках, створення у школярів цілісного уявлення про навколишній світ, цілеспрямоване формування міжпредметної компетентності учнів. Адже сьогодення ставить перед нами, педагогами, серйозні виклики, які мають мобілізувати всіх нас у напрямі підвищення ефективності педагогічної роботи. Відкритість до нового та постійне оновлення – запорука відповідності часу. Як наслідок змін функцій і формату освіти, змінюється також і роль вчителя: він сьогодні не лише передає учням знання, але і дає їм цілу систему soft skills, навичок дослідницької роботи, розвитку власних умінь і навичок тощо. Вчитель сьогодні має бути ментором, фасилітатором, [створювати оптимальні умови](http://gohigher.org/yak-stvoriti-inklyuzivnij-klas-strategiyi-ta-korisni-dzherela) для прогресу учнів. Ключова функція ментора у тому, аби розкрити когнітивні здібності учнів до навчання.

Я чітко усвідомила, як змінилося поняття освіти в сучасному світі, якими сьогодні є її ролі та функції, та врахувала це у своїй роботі. Концепція “Нової української школи” виділяє одну з ключових компетентностей – математичну компетентність. Це – культура логічного й алгоритмічного мислення: уміння застосовувати математичні (числові та геометричні) та інформаційні методи для вирішення прикладних завдань у різних сферах діяльності. Систематичне використання на моїх уроках інтерактивних методів навчання дає якісне формування комунікативної компетентності в учнів. Вважаю, що формування мотивації навчальної діяльності здобувачів освіти на уроках математики та інформатики засобами інноваційних форм і методів навчання сприяє розвитку продуктивного мислення учнів, критичного та логічного мислення, формує розумову культуру, предметні та загальні компетентності і вміння застосувати їх у життєвих ситуаціях. Результатом такого навчання є розвиток життєвих компетентностей учнів та підвищення якості навчання математики.

### Алгоритм або технологія діяльності

**2.1. Технологія реалізації досвіду.** Сутність мого досвіду полягає в особливостях проектування педагогічного процесу, який базується на основі раціонального поєднання елементів інноваційних технологій, традиційних засобів навчання та розвитку особистості. Стійкий результат може давати лише система роботи вчителя. Система моєї роботи побудована за трьома векторами:

* урочним
* позаурочним;
* позашкільним.

У процесі викладання математики й інформатики широко поширюю передовий педагогічний досвід. Приклади практичного використання методів та прийомів інноваційних форм систематизовані на сайті в онлайн-редакторі Webnode та на власному каналі “Compass” популярного відеохостингу YouTube, де створила більше 50 навчальних відео, які використовують колеги-математики у навчальній та викладацькій діяльності, а також учні в опануванні нового під час дистанційного навчання та на уроках. Надаю практичну допомогу іншим педагогічним працівникам, проводжу відкриті уроки для вчителів-початківців. Беру активну участь у роботі педагогічної ради закладу, методоб’єднанні вчителів математики та інформатики. Презентувала тему “Використання кейс-методу для розширення компетентностей та формування пізнавальної діяльності здобувачів освіти” у міському семінарі-практикумі учителів математики, інформатики 2020 року. Кожного року є членом журі на ІІ етапі Всеукраїнських олімпіад з математики.

Постійно займаюся самоосвітою, цікавлюся методичними новинками викладання математики та інформатики у школі, вивчаю нові можливості використання ІКТ на уроках математики, відвідуючи онлайн вебінари та ін.

**2.2. Практична реалізація досвіду.** Побудова методики, орієнтованої на розвиток учня, в кожного вчителя індивідуальна, вона відповідає стилю вчителя. Окремо взятий урок не може дати уявлення про систему роботи вчителя, як і не може розвивати всі компоненти математичних здібностей учня. Але кожен мій урок – це зернинка до математичної скарбниці учня. На кожному уроці я додаю по краплині до його системи знань.

Для вивчення нового матеріалу також використовую презентації з цікавим наочним матеріалом, що дає змогу учням краще засвоїти матеріал. Так при вивченні теми “Степеневі функції” та “Частота і ймовірність випадкової події” відповідно у 9 та 10 класах розробила навчально -

контролюючі презентації на освітньому проєкті

“Урок. ОСВІТА. UA”. Такі презентації дозволяють учням не тільки набути практичних навичок з певної теми, а й виправити помилки при їх виникненні, а також отримати певну самооцінку своєї роботи. Адже​ ​відомо, що не кожен учень здатний відповідати на запитання чи розв’язати задачу на очах у всього класу. Деякі діти дуже хвилюються через загальну увагу до себе, і тому ні про яку їх продуктивну розумову діяльність не може бути й мови. Для таких учнів будь-яке завдання викликає страх. Тому ці презентації саме для них.

 У своїй роботі я керуюсь думкою, висловленою американським математиком, спеціалістом з теорії чисел А. Нівеном: “Математику не можна вивчати, спостерігаючи, як це робить сусід”. Отже, я намагаюсь забезпечити здобувачів освіти завданнями для самостійної та контрольної робіт, які проводжу у вигляді онлайн-тестування, використовуючи Google форми: https://docs.google.com/forms/u/0/

Впровадження дистанційного навчання в школах через загрозу пандемії Сovid-19 та введення воєнного стану поставило перед учителями нові виклики, але і відкрило нові можливості. Використовуючи програму для створення презентацій та програму запису відео з екрана Bandicam, я створила декілька десятків відеоуроків. На моєму авторському каналі “Compass” відеохостингу YouTube можна знайти і переглянути ці відео за QR-кодом:

7 клас алгебра:



7 клас геометрія:

9 клас алгебра:



9 клас геометрія:

Створення навчальних відео дає можливість учням, які не були на уроці, чи не зрозуміли теми ще раз прослухати навчальний матеріал, зупинити відео, виконати запропоновані завдання.

З метою поширювати нові відео серед учнів, батьків; ділитися з колегами напрацюваннями, новими ідеями, методами викладання математики; дізнаватися про методичні новинки я створила особистий сайт, розроблений в онлайн-редакторі Webnode.

Я також використовую метод проєктів. Робота над проєктом – практика особистісно-орієнтованого навчання в процесі конкретної праці учня, на основі його вільного вибору, з урахуванням інтересів. Ця робота включає усвідомлення учнем мети, оформлення задуму, розробку та роботу за спільним планом, підбиття підсумків. В.О.Сухомлинський писав: “Мислення, думання стає розумовою працею тільки тоді, коли воно цілеспрямоване, тобто являє собою розв’язання завдання”. Тому я вважаю, що використання методу проєктів підвищує інтерес учнів до навчального процесу, можливість самостійної і самоосвітньої діяльності і як наслідок достатньо високий рівень знань. Під моїм керівництвом було розроблено школярами багато науково дослідницьких проєктів, які потім учні захищали. Ось декілька з них:

-успішно був реалізований проект “Тваринний світ на координатній площині” 6 клас, де школярі позначали в декартовій системі координат точки та з’єднували їх лінією, при цьому отримували відповідний малюнок(лисичка, рак, лебідь, кит і ін.), який демонстрували усьому класу, показуючи як вони досягли бажаний результат. Таким чином, учні узагальнили та систематизували набуті знання про прямокутну систему координат на площині, вдосконалили вміння оперувати числовою інформацією та оцінювати результати своєї навчальної діяльності. Урок з такими завданнями проходить на одному диханні. Адже кожне наступне завдання – це нова тваринка, нова перемога;

-проєкт “В гостях у казки” 7 клас геометрія. Формування компетентностей: допомогти повторити, узагальнити та систематизувати знання учнів про геометричні фігури та книжки; розвинути логічне мислення, пам’ять, просторове сприйняття, акторські здібності, уміння аналізувати та творчо підходити до розв’яння поставленої задачі; покращити координацію дрібних рухів; виховати почуття відповідальності та колективізму. Клас було поділено на групи, кожна з яких відтворила казку засобами геометричних фігур. Як захист проєкту учні інших груп відгадували назву казки. досвід творчої діяльності є важливим для формування у дітей комунікативних умінь. В результаті отримали атмосферу радості, насолоди від творчості.

​На мою думку, таке навчання сприяє вихованню свідомої особистості, яка має власну точку зору і вміє її захищати. Я горджусь тим, що здобувач освіти на моїх уроках сміливо комбінує, змінює і створює щось нове. Якою малою зерниною це б не здавалося у порівнянні з витвором генія, то це і є, за словами психолога Л.Виготського — творчість.

### Результати та умови ефективності досвіду

**3.1. Результати.** Дослідження, спрямоване на вивчення учнями нового матеріалу та цікавого подання нових тем засобами інноваційних форм і методів навчання, комп’ютерних технологій (відео, аудіо, віртуальна чи доповнена реальність тощо), дало свої результати. Головним є підвищення інтересу учнів до навчального процесу, можливість самостійної і самоосвітньої діяльності учнів і як наслідок достатньо високий рівень знань. Зокрема, здобувачі освіти, яких я навчаю, є активними учасниками Всеукраїнських конкурсів, олімпіад. Результати роботи за посиланням: <https://iteacher2.webnode.com.ua/olimpiadi-konkursi-turniri2/>

1. **Всеукраїнська учнівська олімпіада з математики:**

**2019-2020н.р.**

ІІ етап:

* Диплом І ступеня (Кукурудза В., 7-В кл., Терлецька Д., 9-Б кл.)
* Диплом ІІІ ступеня (Бунько Н., 9-Б);

ІІІ етап:

* Диплом ІІІ ступеня (Кукурудза В., 7-В кл.)

**2021-2022н.р.**

ІІ етап

 І місце (Прийдун О., 9-В кл.)

1. [**IV Всеукраїнська олімпіада "На урок"**](https://iteacher2.cms.webnode.com.ua/olimpiadi-konkursi-turniri/)

[(Весна - 2020)](https://iteacher2.cms.webnode.com.ua/olimpiadi-konkursi-turniri/)



1. **[Х Всеукраїнська інтернет-олімпіада "На урок"](https://docs.google.com/presentation/d/1_4pwPU8OdbjSs04MKmyzBVEoNFDiAOzucp9TfSVtB9w/edit%22%20%5Cl%20%22slide%3Did.p1)** [(Літо - 2021)](https://docs.google.com/presentation/d/1_4pwPU8OdbjSs04MKmyzBVEoNFDiAOzucp9TfSVtB9w/edit%22%20%5Cl%20%22slide%3Did.p1)
2. **ЗНО-2022:** підсумки основної сесії національного мультипредметного тесту 2021-2022 н.р.: 200 балів з математики набрав учень 11 класу Бунько Н.- максимальний результат

Багато учнів показали добрі результати на ЗНО, вступивши у престижні навчальні заклади України.

Отже, внаслідок навчальної діяльності засобами інноваційних форм і методів навчання я розвиваю у здобувачів освіти ключові компетентності, особливо такі, як самоаналіз, самооцінка, самоконтроль, планування діяльності тощо.

**3.2. Нагороди.** В процесі вивчення проблеми “Формування мотивації навчальної діяльності здобувачів освіти на уроках математики та інформатики засобами інноваційних форм і методів навчання”, проаналізувавши новітні педагогічні технології, які найбільш сприяють якісній математичній освіті, я прийшла до висновку, що необхідно узагальнити кращі педагогічні ідеї і застосовувати в практиці те, що відповідає потребам сьогодення, індивідуальності вчителя.

1. Почесний диплом за узагальнення та популяризацію власного педагогічного досвіду (Додаток1).



1. Сертифікати про публікацію на освітньому проєкті «Урок. ОСВІТА. UA» та в каталозі “Відкритий урок: розробки, технології, досвід” (Додаток2).



1. Подяка за сумлінну працю, високий рівень професійної майстерності та вагомий особистий внесок у справу навчання і виховання підростаючого покоління (Додаток3).
2. Подяка за активну участь в організації IV Всеукраїнської інтернет- олімпіади “На урок” (Додаток4).
3. Подяка за активну участь в організації Х Всеукраїнської інтернет-олімпіади “На урок” (Додаток5).

 Отже, учитель не повинен переставати вчитися. Він повинен збільшувати свої знання, удосконалюватися, йти в ногу із сучасністю.

**3.3. Висновки.**

**Нова українська школа є школою навчання та розвитку компетентностей. Часи змінюються, і освітній процес слід**

 **адаптувати до потреб здобувачів освіти. Тому основним,**

 **базовим компонентом з підвищення якості освіти є**

 **впровадження в освітній простір компетентнісної освіти,**

 **зокрема функціонування оффлайн - та онлайн-ресурсів**

 **ціннісних орієнтирів освіти, кардинальне оновлення**

 **системи підготовки та супроводу компетентного вчителя**

 **для Нової української школи**

*Освіта України в умовах воєнного стану.*

*Інноваційна та проєктна діяльність:*

*Науково-методичний збірник/*

*за загальною ред. С.М.Шкарлета.*

В умовах війни важливого значення набувають питання створення комфортного освітнього середовища. Я переконана, що краще один раз побачити, ніж сто раз почути, а ще краще самому спробувати. Тому працюю над проблемою “Формування мотивації навчальної діяльності здобувачів освіти на уроках математики та інформатики засобами інноваційних форм і методів навчання”. Адже, використання різних форм і методів навчання на уроках дозволяє розкрити повною мірою їх творчий потенціал, навчає роботі в команді, водночас сприяє мотивації до навчальної діяльності, формуванню логічного мислення, оцінки власного потенціалу, забезпечення ефективності самостійної навчальної роботи.

В.О.Сухомлинський писав: “Мислення, думання стає розумовою працею тільки тоді, коли воно цілеспрямоване, тобто являє собою розв’язання завдання”. Отже, систематичне використання на уроках інноваційних форм і методів навчання – це спосіб допомогти сучасним дітям у майбутньому стати новаторами, цілеспрямованими, творчими і надійними ланками команди, суспільства, країни. Таким чином, моя проблема розкриває широкі перспективи розвитку здібностей дитини. Після кількох ретельно підготовлених навчальних занять з використанням інновацій я відчула, як змінилася атмосфера на уроці. Це дало новий поштовх, додатковий стимул для роботи з використанням інноваційних форм та методів навчання. Я самостійно приймаю рішення про використання того чи іншого методу на основі свого власного досвіду, враховую особливості учнівської аудиторії з метою максимальної ефективності процесу навчання. Тому навчальні заняття для мене та моїх учнів — постійний пошук, спільна праця, в основі якої довіра та спільна мета досягти бажаний результат. Стійка динаміка якості знань моїх учнів є підтвердженням ефективності впровадження досвіду та обґрунтовує доцільність використання інноваційних форм і методів навчання для формування компетентної особистості.

Підводячи підсумок, хочеться ще раз підкреслити важливість обраної проблеми, над якою працюю.

Тримаймося!

Ми – сильні!

 Ми – Україна!

**РЕЦЕНЗІЯ**

**на розроблені навчальні матеріали**

**Мартинишин Лесі Володимирівни**

**♦ Контрольні та самостійні роботи для 5, 7, 9 класів.** Посилання на сайт Google форми: <https://docs.google.com/forms/u/0/>

Метою математичної освітньої галузі, як зазначено у Державному стандарті базової і повної середньої освіти, є розвиток особистості учня через формування математичної компетентності у взаємозв’язку з іншими ключовими компетентностями для успішної освітньої та подальшої професійної діяльності впродовж життя, що передбачає засвоєння системи знань, удосконалення вміння розв’язувати математичні та практичні задачі; розвиток логічного мислення та психічних властивостей особистості; розуміння можливостей застосування математики в особистому та суспільному житті.

Дані розробки призначені для проведення контрольних та самостійних робіт з математики у 5, 7, 9 класах закладів загальної середньої освіти і мають на меті оцінювання результатів навченості учнів. Кожна робота містить тестові завдання трьох типів, які відрізняються за рівнем складності. Вони відповідають методичним рекомендаціям Міністерства освіти і науки України щодо використання тестових технологій у процесі вивчення математики, ключовим положенням концепції «Нова українська школа».

Завдання першого типу відповідають початковому рівню навчальних досягнень учнів. У них зроблено акценти на те, що учень виконує однокрокові дії з числами, найпростішими математичними виразами; впізнає окремі математичні об’єкти.

Завдання другого типу «на відповідність» передбачають перевірку середнього рівня знань учнів. Завдання відкритої частини відповідають достатньому та високому рівню навчальних досягнень учнів і перевіряють як учень володіє визначеним програмою навчальним матеріалом; розв’язує завдання, передбачені програмою та використовує набуті знання і вміння в незнайомих для нього (неї) ситуаціях; знає, передбачені програмою, основні методи розв’язання завдання і вміє їх застосовувати з необхідним обґрунтуванням.

♦ **Навчальні відеоуроки для учнів 7 та 9 класів**

QR - код на канал «Compass» відеохостингу YouTube:

Зміст відеоуроків відповідає вимогам освітніх програм. Навчальний матеріал підібрано відповідно до вікових особливостей учнів. Вчитель доступно пояснює теоретичний матеріал, супроводжуючи пояснення рисунками, схемами, ілюстраціями, картинками та записами на екрані.

Система вправ та завдань на уроках спрямована на те, щоб навчити учнів вчитися, розвинути пізнавальні потреби, забезпечити засоби, необхідні для засвоєння основ наук. Учням пропонуються задачі, пояснення розв’язань та вправи для самостійного виконання з подальшою самоперевіркою. Завдання підібрано відповідно до дидактичних вимог теми уроку. Тривалість відеоуроку відповідає чинним нормам та санітарним вимогам. Відеоуроки створено за допомогою запису екрану (скрінкасту) за допомогою програми Microsoft PowerPoint з метою покращити якість уроків математики на дистанційному навчанні.

Розробки та відеоматеріали відображають сучасний підхід до навчального процесу в школі, відповідають вимогам оновлених програм з математики, методичним рекомендаціям Міністерства освіти і науки України щодо використання тестових та інформаційних технологій у процесі вивчення математики і ключовим положенням концепції «Нова українська школа».

Отже, запропонований матеріал забезпечує належний рівень врахування математичної змістової лінії програм математики 5 – 11 класів, сприяє цілеспрямованому узагальненню й систематизації набутих знань і вдосконаленню ступеня сформованості математичної та інформаційно-комунікаційної компетентностей.

Навчальні розробки адресовані учителям математики і можуть використовуватися у шкільній практиці та учням.

Директор комунальної установи

«Центр професійного розвитку

педагогічних працівників

Бережанської міської ради»,

учитель - методист \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. Д. Дворський

16. 01. 2023 р.