

# **ЗВІТ**

## **про роботу методичного об'єднання вчителів математики та інформатики за 2022 – 2023 н.р. (керівник Туряниця І.С.)**

Сучасна система навчання направлена на те, що учні повинні думати, розуміти суть речей, осмислювати ідеї і вже на основі цього вміти шукати потрібну інформацію і застосовувати її в конкретних умовах. Для цього потрібні виробити в школярів мотиви і цілі навчальної діяльності, навчити способом дії здійснення і регулювання.

Методичне об'єднання в 2022 – 2023 н.р. продовжило працювати над проблемою: *«Здійснення освітнього процесу на засадах компетентнісного підходу шляхом упровадження в практику роботи інноваційних форм і методів навчання».*

Визначальним в роботі членів МО є те, що «продуктом» школи є людина, особистість, і саме це підлягає реалізації таких задач:

- створення умов для розвитку та самореалізації учнів;
- задоволення запитів та потреб здобувача;
- засвоєння продуктивних знань, умінь;
- розвиток потреби поповнювати знання протягом усього життя;
- виховання для життя в цивілізованому громадянському суспільстві.

Для розв'язання цих задач перед вчителями математики та інформатики в 2022 - 2023 н. р. були поставлені такі завдання:

- працювати над постійним підвищенням якості викладання предметів як засобу підвищення ефективності уроку, професійної майстерності вчителя;
- здійснювати корекційну роботу з попередження та ліквідації прогалин в знаннях учнів;
- формування життєвих компетентностей засобами навчального проекту;
- використання компетентнісного підходу до навчання під час освітнього процесу;
- упроваджувати методи нетрадиційної, нестандартної організації творчої діяльності учнів;

- створювати оптимальні умови для збереження здоров'я учнів шляхом впровадження в роботу здоров'язберігаючих технологій, дотримання нормативів освітлення в класі, дотримання зорового навантаження.
- залучати до участі в олімпіадах, пошуково – дослідницькій роботі, різноманітних конкурсах;
- ознайомлюватись з новинками психолого – педагогічної та методичної літератури, педагогічним досвідом та впроваджувати його в практику роботи;
- брати активну участь в міських та обласних конкурсах, ділитися власним досвідом шляхом публікування його в фахових виданнях;
- тримати тісний зв'язок з методичними об'єднаннями вчителів початкових класів та вихователів.

Поставлені завдання вчителі намагались виконувати добросовісно і це нам вдалося. Приділялась постійна увага до навчання школярів загальним розумовим діям: аналіз і синтез, порівняння, абстракція, узагальнення. Аналіз роботи свідчить, що за 2022 – 2023 навчальний рік значно підвищився науково-теоретичний та методичний рівень викладання навчальних предметів.

В період змішаного навчання (дистанційні та очні уроки) вчителями математики та інформатики були опрацьовано методичні рекомендації щодо організації навчальних занять за допомогою дистанційних технологій у закладах загальної середньої освіти в 2022/2023 навчальному році. Кожного дня згідно календарного планування були проведені онлайн – уроки, на яких пояснювався новий матеріал, узагальнювався вивчений матеріал та проводився контроль знань. Інструментарієм дистанційного навчання були використані: відео (<https://www.youtube.com/watch?v=7zCOygdXFTw>), інтерактивні сервіси миттєвого опитування (<https://www.mentimeter.com/>), онлайн тести (<https://onlinetestpad.com/ru/testview/38856-r%D1%96vnyannya-osnovn%D1%96-vlastivost%D1%96-r%D1%96vnyan>) та дидактичний матеріал на сайтах «Всеосвіта» та «На Урок». Обов'язково, під час дистанційного навчання з учнями відбувався зворотний зв'язок (онлайн – консультації), завдяки яким спрямовували учнів до розвитку необхідних умінь та навичок. Також, за допомогою платформи Google

Classroom надавалися зразки оформлення вправ та задач, правильність їх розв'язання.

Навчальні програми виконано з усіх предметів всіма вчителями, про що свідчать звіти вчителів. Наукові поняття учні засвоїли відповідно до своїх можливостей. У процесі роботи вчителі приділяли велику увагу як невстигаючим учням так і здібним учням. Робота з невстигаючими та здібними учнями проходила шляхом проведення індивідуальних занять та консультацій. Основні форми роботи, які сприяли підвищенню рівня навчальних досягнень здобувачів освіти на уроках:

- моделювання та взаємовідвідування уроків;
- індивідуальна та групова робота із обдарованими учнями;
- корекція знань учнів на основі діагностичної діяльності вчителя;
- розвиток здібностей і природних обдарувань учнів;
- створення ситуації успіху здобувачів освіти;
- підвищення в учнів мотивації до навчання;
- вирішення педагогічних ситуацій і завдань;
- розробка та обговорення диференційованих та індивідуальних завдань;
- розробка складних тем програми;
- перехід до інноваційних методів навчання, що дають можливість розкрити потенційні можливості кожного учня, повірити у власні сили.
- ознайомлення вчителів із досягненнями психолого-педагогічної науки, прогресивним педагогічним досвідом;
- огляд новинок педагогічної та методичної літератури тощо.

Всі вчителі МО провели показові уроки з використанням інноваційних технологій, які досягли мети і були забезпечені необхідним демонстраційним та роздатковим матеріалом.

Показові уроки:

11 клас (математика) – «Розв'язування задач прикладного характеру» (Глущенко Т.В.)

5 клас (математика) – «Уявлення про звичайний дріб» (Білінкевич Н.О.)

7 клас (інформатика) – «Виконання обчислень в Excel» (Івасів К.М.)

8 клас (інформатика) – «Створення веб-сайту» (Білінкевич Н.О.)

5 клас (інформатика) – «Створення комп'ютерної презентації» (Гуменяк Г.М.)

6 клас (математика) – «Розв'язування прикладних задач з відсотками» (Косар Л. М.)

10 клас (інформатика) – «Створення та опрацювання бази даних» (Гап'як Т.В.)

7 клас (математика) – «Розв'язування задач на перетворення виразів» (Перегінець О.В.)

8 клас (математика) – «Квадратне рівняння як модель текстової задачі» (Туряниця І.С.)

Глуценко Т.В. було проведено майстер-клас з математики за темою «Прикладні задачі на уроках математики». Усі завдання були взяті із завдань ЗНО минулих років, таким чином здійснювалась підготовка учнів до майбутнього складання тестування. Розроблено повний курс повторення математики для учнів 11-класів у вигляді довідника з математики.

Гап'як Т.В. реалізувала проектне навчання за темами: «Математика в архітектурі», «Математика і мистецтво», «Поради для однокласника, як зберегти воду», де учні вчилися працювати з мережею Інтернет, робити обчислення, логічно мислити, співпрацювати, вчилися застосовувати здобуті знання на практиці.

Гуменяк Г.М. створила картки для індивідуального оцінювання під час ігрових форм роботи, математичне лото для перевірки знань, підібрано математичні та графічні диктанти для актуалізації та оцінювання знань учнів.

Кожен вчитель працював над своєю власною проблемою, яка була визначена на першому засіданні МО. Результатами своєї роботи вчителі ділились з колегами на засіданнях МО протягом навчального року. Засідання МО проводились згідно тематики, спланованої на першому засіданні. На засіданнях МО вчителів математики та інформатики було обговорено такі доповіді та виступи:

1. «STEM - освіта: ресурси та перспективи розвитку в освітньому процесі» (Гуменяк Г.М.)

2. «Роль математичного моделювання в процесі вивчення математики та формування практично - компетентної особистості» (Білінкевич Н.О.)

3. «Розвиток творчих здібностей учнів на уроках інформатики» (Івасів К.М.)

4. «Розвиток комунікативної компетентності як один з факторів соціалізації особистості». (Косар Л.М.)

5. «Формування життєвих компетентностей на уроках математики в учнів старшої школи» (Глущенко Т.В.)

6. «Формування комп'ютерної грамотності та створення середовища для всебічного розвитку особистості на уроках інформатики та математики». (Гап'як Т.В.)

Також був проведений: круглий стіл «Індивідуальні особливості учнів 5 класу (НУШ). Наступність у навчанні та вихованні» та практикум «Актуальність використання WEB - технологій у процесі навчання математики» (Білінкевич Н.О.)

Протягом 2022 -2023 н.р. вчителі МО продовжили роботу по створенню фонду опорних конспектів для предметів математичного циклу та продовжили роботу по створенню папок контролю знань, в яких зібрані матеріали для тематичного оцінювання навчальних досягнень учнів по всіх темах. На засіданнях МО вчителі обговорювали тексти семестрових та підсумкових контрольних робіт, наслідки діагностичної контрольної роботи, проведеної в 5 класі, контрольних семестрових та річних підсумкових робіт. Систематично обговорювали новини фахових журналів та методичної літератури.

В наступному навчальному році нам, вчителям математики та інформатики особливу увагу слід звернути на:

- виховання в учнів свідомого ставлення до навчання;
- більше уваги приділяти підготовці до уроків, впроваджуючи найбільш ефективні форми і методи подачі нового матеріалу, перевірки знань та вмінь учнів;
- здійснювати корекційну роботу по попередженню та ліквідації прогалин в знаннях учнів;
- формування в учнів прагнення до самостійного пошуку розв'язання задач;
- сприяти прискореному розвитку сильних учнів класу, надавати можливість слабким усвідомити найбільш складні питання навчальної програми;
- продовжувати роботу по розвитку логічного мислення, просторової уяви, активізації пізнавальної діяльності учнів.

- створювати оптимальні умови для збереження здоров'я учнів шляхом впровадження в роботу здоров'язберігаючих технологій, дотримання нормативів освітлення в класі, дотримання зорового навантаження.