

Довідка
про підсумки моніторингового дослідження
сформованості математичної компетентності учнів 2-4 класів
ВАЛКІВСЬКОГО ЛІЦЕЮ ІМЕНІ ОЛЕКСАНДРА МАСЕЛЬСЬКОГО
ВАЛКІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ БОГОДУХІВСЬКОГО РАЙОНУ
ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ
за I семестр 2024/2025 навчального року

Вид моніторингу – внутрішній.

Мета: Метою проведення даного педагогічного дослідження є отримання інформації про стан впровадження вчителями початкових класів ключових підходів НУШ: виявлення рівня засвоєння навчальних програм, моніторингу рівня навчальних досягнень учнів 2-4-х класів з математики, відповідності рівня навчальних досягнень учнів державним вимогам щодо формування предметних і ключових компетентностей у процесі викладання математики, а також з'ясування факторів, що впливають на якість та результативність використання методів та прийомів для формування математичних компетентностей - уміння бачити й застосовувати математику в реальному житті, розуміти зміст і метод математичного моделювання, вміння будувати математичну модель, досліджувати її методами математики, використовувати здобуті результати

Завдання:

- науково – методичний рівень проведення уроків;
- виконання вимог до сучасного уроку, впровадження інноваційних технологій навчання;
- виконання державних вимог до викладання предмету;
- оцінювання використання методів та прийомів з метою формування комунікативних компетентностей учнів;
- формування знань, умінь та навичок у відповідності до вимог діючих програм;
- дотримання критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів;
- володіння вчителями інноваційними методами та формами навчання;
- реалізація вчителями виховного потенціалу уроку;
- результативність навчання;
- виконання вимог до сучасного уроку, впровадження інноваційних технологій навчання під час дистанційного навчання.

Прогнозовані результати:

- оцінка реального стану освітнього простору закладу;
- встановлення причинно-наслідкових зв'язків, що призводять до виникнення істотних проблем при навчанні та викладанні предметів;
- отримання вчителями необхідної організаційно-методичної допомоги з метою підвищення їх педагогічної майстерності

- підвищення ефективності системи управління закладом освіти.

Суб'єкти моніторингу:

моніторингова група;

адміністрація закладу.

Об'єкти моніторингу:

- стан організації освітнього процесу в закладі, результати навчання та формування їх компетентностей.

Умови, місце проведення – дистанційно, з використанням сервісів Google.

Моніторингове дослідження сформованості математичної компетентності учнів 2-4 класів здійснювалося на виконання Типової освітньої програми, розробленої під керівництвом Савченко О.Я., затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 12.08.2022 № 743-22 для учнів 1-2 класів, Типової освітньої програми, розробленої під керівництвом Савченко О. Я., затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 12.08.2022 № 743-22 для учнів 3-4 класів, освітньої програми початкової школи науково-педагогічного проєкту «Інтелект України» (1-4 класи) 21.06.2024 № 01.10/196, відповідно до річного плану роботи закладу та наказу по закладу «Про проведення моніторингового дослідження сформованості математичної компетентності учнів 2-4 класів».

У контексті початкового навчання предметна математична компетентність розглядається як здатність учня актуалізувати, інтегрувати й застосовувати в конкретній життєвій або навчальній проблемній ситуації набуті знання, уміння, навички, способи діяльності. Процес формування математичної компетентності передбачає обчислювальну (застосовувати обчислювальні вміння та навички у практичних ситуаціях), інформаційно-графічну складову (читати й записувати числа; подавати величини в різних одиницях вимірювання; знаходити, аналізувати, порівнювати інформацію, подану в таблицях, схемах, на діаграмах; читати й записувати вирази зі змінними, знаходити їх значення; користуватися годинником і календарем як засобами вимірювання часу тощо), логічну складову (виконувати логічні операції у процесі розв'язування сюжетних задач, рівнянь, ребусів, головоломок; розрізняти істинні й хибні твердження; розв'язувати задачі з логічним навантаженням; описувати ситуації у навколишньому світі за допомогою взаємопов'язаних величин; працювати з множинами) та геометричну складову (визначати місцезнаходження об'єкта на площині і в просторі, розкладати і перемішувати предмети на площині); вимірювати (визначати довжини об'єктів навколишньої дійсності, площу геометричної фігури) та конструювати (зображувати геометричні фігури на аркуші в клітинку, будувати прямокутники, геометричні фігури з інших фігур, розбивати фігуру на частини).

Завдання для проведення діагностувальних робіт підібрані відповідно до навчальних програм та відповідали вимогам Державних стандартів початкової загальної освіти, а їх зміст розроблявся з урахуванням компетентнісного підходу. Завдання спрямовані на перевірку володіння учнями математичної грамотності,

уміння здійснювати системну математичну діяльність та застосовувати знання з математики у конкретних життєвих ситуаціях. Діагностувальні роботи, запропоновані учням, мали комбінований характер - склалися із завдань на обчислення, розв'язування задачі, рівняння, завдань з іменованими числами, геометричного матеріалу. Порядок проведення при виконанні робіт відповідав методичним вимогам та з дотриманням безпечних умов організації освітнього процесу у період воєнного стану. Оцінювання проводилося відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України «Про затвердження методичних рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання учнів 1-4 класів закладів загальної середньої освіти» від 13.07.2021 року №813. Оцінювання особистісних надбань учнів у 2-4 класах здійснюється за допомогою формувального оцінювання, що допомагає дітям ідентифікувати свої сильні та слабкі сторони, зосередитися на тих навичках, що потребують удосконалення, а вчителю - покращити якість викладання та підвищити ефективність освітнього процесу. Під час оцінювання визначався рівень сформованості кожного загального навчального результату, визначеного Державним стандартом початкової освіти, у відповідності до логіки та послідовності його формування згідно з навчальною програмою.

Так, для здобувачів освіти 2-х класів ліцею та Гонтів'ярської філії запропонували завдання на обчислення виразів (порядок дій), порівняння іменованих чисел, знаходження значення виразу зі змінною та задача геометричного змісту з побудовою прямокутника і розв'язування задачі з поясненням на знаходження суми двох доданків, додаткове логічне завдання (вставити пропущені числа). Результати перевірки показали: безпомилково виконали роботу 25%, допустили помилки при розв'язування задачі з побудовою прямокутника – 10 %, при обчисленні виразів на додавання та віднімання з переходом через розряд – 15 %, при обчисленні виразу зі змінною – 22 %, при виконанні логічного завдання – 8%, при розумінні текстової задачі і алгоритму розв'язку – 20 %.

Аналіз діагностувальної роботи серед учнів 2-х класів показав, що всі учні мають сформовані навички обчислення, проте не всі учні уважні при виконанні математичних дій. З оформленням розв'язку задачі (записом умови, виразу та відповіді), учні, які мають значні успіхи та демонструють помітний прогрес, справилися добре

Для здобувачів освіти 3-х класів запропонували завдання на обчислення виразів, розв'язування рівнянь, порівняння іменованих чисел, знаходження значення виразу зі змінною, задача геометричного змісту з побудовою трьох відрізків та задача на дві дії, яка включала знаходження частини числа. Результати перевірки показали: безпомилково виконали роботу 27 %, допустили помилки при обчисленні значень виразів – 13 %, при знаходженні значень виразів на порядок дій – 18 %, при розв'язуванні рівнянь – 8%, при виконання вимірювань

та геометричних побудов даним параметрам завдання – 4%, при розв’язуванні складеної задачі (нечітке розуміння умови текстової задачі та відсутність її розгорнутого аналізу) – 25 %, при обчисленні виразу зі змінною – 5%.

Аналіз результатів діагностувальних робіт показав, що учні 3-х класів засвоїли матеріал, передбачений програмою та оволоділи усними навичками обчислення виразів, засвоїли порядок виконання дій різних ступенів.

Для здобувачів освіти 4-х класів запропонували завдання на письмове додавання і віднімання багатоцифрових чисел, множення і ділення багатоцифрових чисел, знаходження значень виразів на порядок дій, перетворення іменованих чисел, знаходження периметра прямокутника та задача на спільну роботу. Результати перевірки показали: безпомилково виконали роботу 30 %, допустили помилки при обчисленні значень виразів – 21%, при знаходженні значень виразів на порядок дій – 16%, при перетворенні іменованих чисел – 11%, при знаходженні периметра прямокутника – 15%, при доборі дій у задачі – 7%. Результати діагностувальної роботи показали, що загалом учні 4-х класів оволоділи знаннями на рівні навичок таблиць арифметичних дій (додавання, віднімання, множення, ділення багатоцифрових чисел); таблиць співвідношень між одиницями довжини та маси; формул знаходження периметру; встановленням залежності між компонентами й результатами дій.

У ході моніторингового дослідження результатів діагностувальних робіт з математики серед учнів 2-4-х класів встановлено, що більшість учнів засвоїли програмовий матеріал за I семестр, на достатньому рівні формується математична компетентність - навички усного та письмового обчислення, вміння, пов’язані із вимірюванням довжини, вміння аналізувати задачі та створювати моделі розв’язування; відбувається ріст в умінні сприймати, перетворювати й оцінювати отриману інформацію. Аналізуючи результати формувального оцінювання учнів початкових класів можна зробити висновок, що майже всі учні демонструють помітний прогрес, та мають значні успіхи у навчанні.

Враховуючи вищезазначене, вважати стан сформованості математичної компетентності учнів 2-4 класів ліцею і Гонтів’ярської філії за I семестр 2024/2025 навчального року на достатньому рівні.

Заступник директора
з навчально-виховної роботи

Наталія ЗАНЬ