

НАКАЗ

14.03. 2022

№ 61

Про результати моніторингових досліджень рівня навчальних досягнень учнів та стану викладання математики у 1-11 класах

Відповідно до Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти, беручи до уваги Довідку про результати моніторингових досліджень рівня навчальних досягнень учнів та стану викладання математики в 1-4 класах (додаток 1), Довідку про результати моніторингових досліджень рівня навчальних досягнень учнів та стану викладання предметів «Математика» у 5, 6, 10, 11-х класах, «Алгебра», «Геометрія» у 7-9-х класах (додаток 2), на виконання рішення педагогічної ради від 24.02.2022 р. (протокол № 6),

НАКАЗУЮ:

1. Стан викладання математики, алгебри, геометрії в школі вважати таким, що відповідає вимогам Державного стандарту.

2. Заступнику директора з навчально-виховної роботи Гардецькій О.Й.:

2.1. Посилити контроль за станом викладання математики в початкових класах та об'єктивним оцінюванням знань, умінь і навичок учнів.

Протягом року

2.2. Стимулювати активність учителів щодо підвищення свого професійного рівня, впровадження інтерактивних методик, інформаційних технологій, використання посібників, дидактичного матеріалу.

Протягом року

3. Заступнику директора з навчально-виховної роботи Татарин Г.Б.:

3.1. Продовжити моніторинг знань учнів із предмета.

Протягом року

4. Голові методичної локації вчителів початкових класів Ковальській Н.Б.:

4.1. На засіданні МЛ глибоко проаналізувати стан викладання математики, рівень знань, умінь і навичок учнів. Спрямувати роботу вчителів на покращення навчальних досягнень учнів.

До 01.09.2022 р.

4.2. Провести практичне заняття для вчителів із питань підвищення ефективності уроку математики та використання інформаційно-комунікаційних, особистісно-орієнтованих технологій навчання учнів.

До 01.10.2022 р.

5. Керівнику методичної локації вчителів математики, інформатики, фізики та астрономії Михайлишин О.В.:

5.1. Організувати роботу з обміну досвідом учителів математики школи.

5.2. Результати контрольних робіт з математики, алгебри, геометрії та систему роботи з обдарованими дітьми проаналізувати на засіданнях методичної локації.

5.2. Проаналізувати стан викладання математики, алгебри та геометрії, враховуючи недоліки, розробити заходи з їх ліквідації.

6. Учителям математики Безух Т.В., Татарин Г.Б., Фарині О.М., Шелепі Н.Р.:

6.1. Продовжити роботу над забезпеченням належного методичного рівня викладання, застосовуючи ефективні методи та форми для розвитку творчих здібностей школярів.

6.2. Постійно удосконалювати методику проведення уроків. Забезпечувати раціональне поєднання індивідуальних, групових, колективних форм роботи, здійснювати диференційований підхід до організації роботи учнів. Впроваджувати інноваційні та інформаційно-комп'ютерні технології у навчально-виховний процес.

6.3. Посилити практичне спрямування у викладанні математики через удосконалення роботи з формування практичних умінь та навичок школярів, визначених державною програмою.

6.4. Спланувати роботу в класах з метою ліквідації прогалин у знаннях учнів. Надавати постійну допомогу учням із початковим рівнем успішності.

7. Контроль за виконанням наказу доручити заступникам директора школи з навчально-виховної роботи Гардецькій О.Й. і Татарин Г.Б.

Директор школи



Р.П.Заброцький

Гардецька Ольга Йосифівна
Татарин Галина Богданівна

Довідка
про результати моніторингових досліджень рівня навчальних досягнень
учнів та стану викладання математики в 1-4 класах

Із метою перевірки викладання предмета «Математика» членами комісії були відвідані уроки, перевірено документацію вчителів, проведено усне опитування учнів, співбесіди із вчителями. Завдяки цьому одержано об'єктивну характеристику роботи вчителів, надано певні рекомендації та внесено корективи до системи викладання.

Навчальний процес у Тернопільській ЗОШ I-III ступенів організовано відповідно до Типових навчальних планів і програм, затверджених Міністерством освіти і науки України, за виключенням 1-А, 2-А, 3-А, 4-А класів, що навчаються за програмою «Інтелект України».

Матеріальна база кабінетів задовільна, в них зібрано достатню кількість методичної літератури, посібники, роздатковий матеріал, опорні таблиці, тематичні папки. Весь матеріал систематизований та відповідає сучасним вимогам.

Цей навчальний предмет у початковій ланці викладають 12 вчителів початкових класів.

Кадрове забезпечення

№ з/п	ППП учителя	Спеціальність за дипломом	Стаж роботи	Категорія	Звання	Клас
1	Ковальська Наталія Богданівна	Початкове навчання	17 р.	Вища	Старший вчитель	1-А
2	Ткач Леся Євгенівна	Початкове навчання	16 р.	Спеціаліст		1-Б
3	Лешків Ольга Михайлівна	Початкове навчання	8 р.	I категорія		1-В
4	Філоненко Марія Євгенівна	Початкове навчання	28 р.	Вища	Старший вчитель	2-А
5	Бутин Анжела Іллівна	Початкове навчання	32 р.	Вища	Старший вчитель	2-Б
6	Булашова Надія Василівна	Початкове навчання	12 р.	II категорія		2-В
7	Попко Світлана Йосипівна	Початкове навчання	20 р.	Вища		3-А
8	Бохенок Галина Миколаївна	Початкове навчання	39 р.	Вища	Старший вчитель	3-Б
9	Дмитрів Наталія Миронівна	Початкове навчання	12 р.	II категорія		3-В
10	Ковдрин Людмила Ігорівна	Початкове навчання	8 р.	II категорія		4-А
11	Гардецька Ольга Йосипівна	Початкове навчання	35 р.	Вища	Старший вчитель	4-Б
12	Гарак Оксана Олексіївна	Початкове навчання	5 р.	Спеціаліст		4-В

За кваліфікаційним рівнем:

- 41 % - «спеціаліст вищої категорії»,
- 17 % - «спеціаліст першої категорії»,
- 25 % - «спеціаліст другої категорії»,
- 17 % - «спеціаліст».

Ці дані свідчать про те, що кадровий склад педагогічних працівників забезпечує викладання предмета на належному науково-методичному рівні.

Усі вчителі на уроках дотримуються принципів особистісно-орієнтованого навчання, використовують активні та інтерактивні форми навчання, різноманітні завдання на розвиток у молодших школярів логічного й творчого мислення; привчають дітей працювати з тестами, пропонують вихованцям завдання з урахуванням індивідуальних особливостей та ігрові ситуації, в яких діти можуть випробувати себе в різних соціальних ролях.

Навчальні досягнення учнів 1-4 класів загальноосвітніх закладів з предмета «Математика» не оцінюються в балах.

У ході перевірки відвідано і проаналізовано 24 уроки, перевірено стан ведення зошитів, календарні та щоденні поурочні плани, ефективність використання навчально-методичного і матеріального забезпечення.

Перевіркою встановлено, що вчителі обізнані з нормативними документами, володіють методикою викладання математики, використовують на уроках різні методи та прийоми навчання. Відвідані уроки засвідчили, що педагоги будують уроки із врахуванням психологічних та індивідуальних особливостей розвитку дітей відповідно до програми Нової української школи та Державного стандарту початкової освіти. Зміст уроків відповідає вимогам навчальних програм та календарному плануванню.

У навчанні учнів велику увагу вчителі приділяють грі як основному виду дитячої діяльності. Ігрова діяльність є цінним засобом виховання розумової активності учнів, активізує психічні процеси, викликає живу зацікавленість у процесі пізнання. Під час проведення дидактичних ігор діти з бажанням долають значні труднощі у навчанні, розвивають свої здібності та вміння. Кожен урок вчителів початкових класів продуманий, насичений різноманітними творчими розробками (тестами, математичними диктантами, дидактичними іграми, картками).

У 1-х класах учителі Ковальська Н.Б., Ткач Л.Є., Лешків О.М. на уроках значну увагу приділяють розвитку математичної мови, навичок орфографічного режиму. Щоб уроки були ефективнішими, використовувалось багато наочності, що дозволяє дітям швидше засвоїти норми написання та математичну термінологію, краще розуміти вчителя. Вчителі забезпечують виклад матеріалу від простого до складного, використовують метод порівняння, спонукають учнів до самостійних рішень. На уроках часто присутні казкові герої, яких діти намагаються не засмучувати, бути уважними, правильно відповідати. Усі вчителі на уроках використовують комп'ютерні презентації, задачі у вигляді мультфільмів та алгоритмічні схеми. Завдяки цьому легше засвоюється навчальний матеріал, розвивається мислення дітей. Діти працюють з математичними абаками, «селять» цифри в будиночки поруч із сусідами, працюють із геометричними фігурами, дають їм визначення.

Заслужують на увагу високоефективні уроки математики учителів 2-х класів Філоненко М.Є., Бутин А.І., Булашової Н.В. Ці вчителі приділяють належну увагу створенню найсприятливіших умов для навчання, виховання і розвитку учнів, враховуючи їх індивідуальні нахили, здібності та інтереси. На уроках поєднують індивідуальну та групову роботу учнів, проводять різного роду змагання для відпрацювання основних понять і правил. Філоненко М.Є. доцільно використовує цікаву наочність, а також дошки для проведення математичних диктантів. Бутин А.І. вчить будувати логічні ланцюжки, застосовуючи узагальнюючі таблиці. Булашова Н.В., вивчаючи градусну міру кута, навчає працювати з транспортиром, будувати гострі, прямі і тупі кути. Для класифікації знань використовують схеми задач. Це є доцільним, оскільки учні переходять до схематичних позначень умов задач, вчать самостійно складати скорочений запис до задач і розв'язувати їх. Усе це дозволяє розвивати в учнів цікавість до навчання. Учні на таких уроках активніші, ніж на тих, де вчителі застосовують тільки бесіду або розповідь.

Уроки учителів 3-х класів Попко С.Й., Бохенок Г.М., Дмитрів Н.М. цікаві та насичені різними видами роботи. Педагоги детально продумують етапи уроку, змінюють види діяльності, розвиваючи логічне мислення. Обчислювальні навички організовуються на матеріалі різної складності. При розв'язуванні задач використовуються завдання творчого характеру. Частіше всього вони пов'язані зі зміною умови задачі, числових даних. Для тих,

кому складніше, – в умові виділяються опорні слова, пропонуються схеми. Вчителі вдало поєднують групову та індивідуальну форми роботи учнів, проводять різного роду змагання для відпрацювання основних понять і правил. На уроках математики у 3-х класах приділяється належна увага мотивації навчальної діяльності, постановці та реалізації виховної мети уроків. Попко С.Й. творчо підходить до розв'язання поставлених завдань, використовує ІКТ на кожному уроці. Бохенок Г.М. та Дмитрів Н.М. ефективно застосовують класичні форми і методи навчання учнів, поступово вводячи в свою роботу використання ІКТ.

Учителі 4-х класів Ковдрин Л.І., Гардецька О.Й. та Гарак О.О. з метою багаторазового повторення понять і правил практикують коментування учнями виконання вправ. Уроки цих учителів мають практичну спрямованість, сприяють розвитку пізнавальних здібностей молодших школярів, пам'яті, логічного і творчого мислення, сенсорних умінь. Ковдрин Л.І. менше використовує наочність у вигляді різноманітних предметів, а більше таблиці-схеми, формули. Гардецька О.Й. і Гарак О. О. використовують на уроках електронні додатки до підручника математики, де є презентації, таблиці, блок-схеми до кожного уроку. Вчителі значну увагу приділяють розвитку математичного мовлення їх, учні володіють математичною термінологією, можуть вільно висловлювати свої думки щодо розв'язання задач, рівнянь, прикладів. Учителями більше використовуються самостійні види роботи, що прищеплюють учням самостійність прийняття рішень, застосування своїх знань, умінь та навичок на практиці.

У початкових класах створені належні умови для організації навчально-виховного процесу: чисто, затишно, систематично проводиться провітрювання. Кожна класна кімната має стенди, на яких зразки написання цифр, таблиці, роздатковий матеріал, методична література.

Аналізуючи учнівські зошити з математики, треба відзначити, що вчителі приділяють увагу формуванню навичок каліграфії і культурі письмових робіт. У зошитах подають зразки, висловлюють пропозиції учням щодо покращення виконання завдань. У більшості учнів висока культура ведення зошитів, але є зошити, що ведуться без дотримання вимог їх ведення, є багато виправлень і помарок.

Довідка
про результати моніторингових досліджень рівня навчальних досягнень учнів та
стану викладання предметів «Математика» у 5, 6, 10, 11-х класах,
«Алгебра», «Геометрія» у 7-9-х класах

Відповідно до плану роботи Тернопільської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів № 18 на 2021/2022 навчальний рік, з метою змістовної та організованої перевірки групою у складі:

Татарин Г.Б. – заступника директора з навчально-виховної роботи,

Михайлишин О.В. – керівника методичної локації вчителів математики, інформатики, фізики та астрономії,

Безкоровайного Р.І. – вчителя фізики та астрономії,

Когут С.М. – заступника директора школи з виховної роботи,

в термін з 06.12.2021 по 18.02.2022 року здійснено перевірку стану викладання та рівня навчальних досягнень учнів з предмету «Математика» у 5, 6, 10, 11-х класах, «Алгебра», «Геометрія» у 7-9-х класах.

Мета вивчення стану викладання математики, алгебри, геометрії:

- ✓ визначення дотримання державних вимог до змісту та обсягу навчальних програм;
- ✓ визначення дотримання основних дидактичних принципів навчання математики;
- ✓ визначення дотримання державних вимог щодо рівня навчальних досягнень учнів;
- ✓ вивчення рівня сформованості основних видів математичної діяльності школярів, передбачених державними стандартами загальної освіти;
- ✓ якість підготовки учнів до проведення державної підсумкової атестації у 9-х та ЗНО в 11-му класах.

Експертиза діяльності проводилась за такими критеріями:

- об'єктивність виставлення оцінок,
- відповідність календарного планування учителів вимогам програми,
- наявність системи щодо контролю за якістю знань,
- професійний рівень учителів,
- відповідність матеріально-технічної бази сучасним вимогам до викладання предмета.

У процесі вивчення стану викладання та рівня навчальних досягнень учнів з математики було відвідано ряд уроків у 5-11-х класах, перевірено стан ведення шкільної документації вчителями, учнівські зошити, проведені бесіди з учнями 5-11-х класів.

Аналіз відведаних уроків показав, що вчителі обізнані з новими програмами, інструктивними листами Міністерства освіти і науки України про викладання математики, специфікою викладання та оцінювання навчальних досягнень учнів. Враховують основні принципи програми, а саме принцип комунікативної спрямованості, особистісну орієнтацію. Відвідані уроки відповідають вимогам до структури уроків математики, вчителями витримуються основні етапи уроку. Педагоги вдало чергують різноманітні види навчальної діяльності.

Якісний склад учителів становить:

Освіта	Кваліфікаційна категорія		Педагогічне звання		Пенсійний вік
	Перша	Вища	Старший учитель	Учитель-методист	
Вища	1	3	2	0	-
4	1	3	2	0	-
100 %	25%	75%	50%	-	-

У 2021/2022 навчальному році математику в 5- 11-х класах викладають такі педагогічні працівники:

№ з/п	ПІБ учителя	Класи, в яких викладає	СТАЖ РОБОТИ (кількість)	ФАХОВА ОСВІТА		КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ РІВЕНЬ (Категорія)
				Кваліфікація за дипломом	Вища освіта	
1	Безух Т.В.	5-В, 5-Г, 9-Б	29 р.	Вчитель математики та фізики	Тернопільський державний педагогічний інститут, 1994 р.	Вища
2	Татарин Г.Б.	5-А, 6-А, 7-А,	27 р.	Вчитель математики та основ інформатики	Тернопільський державний педагогічний інститут, 1995 р.	Вища
3	Фарина О.М.	6-Б, 8-Б 9-А, 10, 11	19 р.	Вчитель математики та основ інформатики	Тернопільський національний педагогічний університет, 2002 р.	Вища
4	Шелена Н.Р.	5-Б, 6-В, 7-Б, 8-А, 9-Б	22 р.	Вчитель математики та фізики	Тернопільський державний педагогічний інститут, 1995 р.	Вища

Перевірка шкільної документації показала, що вчителі працюють за чинною навчальною програмою та за підручниками, рекомендованими Міністерством освіти і науки України.

З метою реалізації вказаної навчальної програми в школі використовуються підручники та посібники згідно з рекомендаціями МОНУ. Крім підручників в арсеналі вчителів велика кількість інших дидактичних видань, які дозволяють проводити різні види робіт з урахуванням диференціації. Вчителі мають набір різнорівневих завдань і широко їх використовують в навчальній діяльності.

Шкільна документація ведеться згідно з нормативними вимогами. В класних журналах вчителі своєчасно записують теми уроків. Практична частина навчальних програм виконується повністю. Тематичне оцінювання проводиться згідно з календарним плануванням. Навчальні досягнення учнів оцінюються відповідно до Критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів з математики. Кількість годин на викладання математики відповідає робочому навчальному плану школи на 2021/2022 навчальний рік.

Вчителі мають достатній рівень теоретичної, методичної підготовки, логічно будують уроки, використовують різноманітні активні форми й прийоми роботи з активізації діяльності учнів на уроці та підвищення її ефективності.

Згідно з існуючими вимогами в учнів є по 2 робочих зошити з математики та зошит для контрольних робіт. Аналіз перевірки робочих зошитів засвідчує, що існує певна система письмових робіт (домашніх та класних). Зміст робіт, їх складність відповідають вимогам програм. Обсяг і характер домашніх завдань за рівнем складності відповідають змісту вивченого матеріалу в класі. Певна увага приділяється зовнішньому вигляду зошитів,

дотриманню норм єдиного орфографічного режиму. Вчителі перевіряють зошити і щомісячно виставляють оцінки за їх ведення в класні журнали.

Істотного значення в процесі вивчення математики педагоги надають текстовим задачам, використання яких сприяє розвитку логічного мислення учнів та є наочною ілюстрацією практичного застосування математичних знань. Рівноцінно важливими є два способи розв'язання задач: аналітико-синтетичний та синтетично-аналітичний.

Вчителі математики ретельно готуються до уроків: визначають і формують навчальну, розвивальну, виховну мету уроків, відбирають навчальний матеріал, базують ознайомлення з новим на вивченому раніше, на життєвому досвіді учнів. Застосовують на уроках наочність, яку часто виготовляють самостійно. Відповідно до теми підбирають методи та прийоми роботи на різних етапах уроку. Дотримуються загальнодидактичних принципів навчання, а саме: послідовності, доступності, систематичності, науковості; створюють умови для творчого розвитку особистості. Навчальну діяльність учнів активізують використанням проблемних питань, які формують пізнавальні інтереси учнів, спонукають мислити, порівнювати, аналізувати, робити висновки. Використовують випереджувальні завдання, які сприяють саморозвиткові та самовдосконаленню учнів.

На уроках вчителів математики використовуються різні форми роботи, відчувається тісний взаємозв'язок «учитель-учень», «учень-учитель». Позитивом такого підходу є те, що вчителі мають змогу ділитися досвідом при впровадженні того чи іншого прийому, методу чи форми роботи на уроці, шукати «+» та «-» у використанні. Майже на кожному уроці вчителі привчають учнів до самоконтролю та взаємоконтролю своєї діяльності, що спонукає дітей до самостійності в роботі та формуванню стосунків «учитель-учень» на взаємодовірі, повазі. І таких моментів системності є багато. В той же час, обравши такий шлях до викладання математики, працюючи як єдина команда, кожен з вчителів є особистістю.

На думку Безух Т. В. найефективнішими є інтерактивні технології навчання. Саме вони забезпечують позитивну мотивацію здобуття знань, сприяють розвитку творчої особистості. Створення ситуації успіху, сприятливих умов для повноцінної діяльності кожної дитини – основна мета, що покладена в основу інтерактивних технологій навчання. При підготовці до уроку Тетяна Василівна використовує ту модель, де уроком учитель лише керує, а творять урок самі учні. Тетяна Василівна на уроках активізує пізнавальну діяльність учнів шляхом створення проблемних ситуацій, підведення учнів до самостійних узагальнень, висновків. Атмосфера колективного пошуку й обдумування розв'язування спільного для всіх навчального завдання зацікавлює учнів, зменшує кількість байдужих. Вчитель використовує такі інтерактивні форми навчання як «Метод групового дослідження», «Навчаючись учу», «Питання до автора», які забезпечують співнавчання, взаємонавчання. Готуючись до уроку, вчитель знаходить історичні факти та відомості, що доповнюють зміст підручника, розкриває походження певних математичних понять і термінів. Заохочує учнів до самостійної роботи з додатковою літературою, пошуку цікавих фактів з історії математики. Обізнаність з історичними фактами розширює кругозір учнів, підвищує їхню загальну культуру, поглиблює розуміння матеріалу, що вивчається. На уроках активно використовуються елементи технології «Перевернутий клас» (18.10.2021 р., 5-В клас, тема «Рівняння»; 15.11.2021 р., 9-Б клас, тема «Перетворення графіків функцій»). Ця технологія забезпечує активне навчання та індивідуальний підхід (учень може навчатись у комфортному темпі та нескінченну кількість разів переглядати матеріал в зручний для себе час, а в разі виникнення питань звернутися до вчителя по допомогу), вивільняє час на уроці для розв'язування задач. Практичні роботи на уроках математики – проміжна ланка між традиційними навчальними заняттями і проєктною діяльністю учнів. Ці уроки формують вміння застосовувати знання та навички в життєвих ситуаціях. 15.12.2021 р. Безух Т.В. провела практичну роботу в 5-В та 5-Г класах на тему «Об'єм прямокутного паралелепіпеда» (практично повторили «виміри паралелепіпеда», відповіли на питання «Скільки коробочок поміститься в ящик?»). Досвідом роботи вчитель поділилась на сторінках е-журналу «На Урок»: презентація «Тригонометричні нерівності», яку можна використати як для вивчення нового матеріалу, так і для повторення при підготовці до ЗНО. 08.11.2021 р. – презентація «Перевернутий урок математики 5 клас» (застосування прийомів «перевернутого навчання» на уроках

математики в 5 класі. Для прикладу – схема уроку на тему: «Рівняння»). Для розвитку та творчого самовдосконалення дітей Безух Т.В. залучає всіх учнів до участі в Інтернет-олімпіаді «На Урок». Це цікавий інтерактив для учнів і зручний інструмент контролю знань школярів для вчителя. Виконує завдання лише частина дітей. Цього року учні 5-В класу отримали два дипломи I ступеня (Давибіда А., Марущак А.) та два дипломи III ступеня (Тесліцький О., Скрипець М.), учні 5-Г класу отримали два дипломи I ступеня (Бутняк Х., Ходачок А.).

Вчитель математики Фарина О.М. має добру науково-теоретичну підготовку, володіє методикою викладання предмету, забезпечує засвоєння учнями основних математичних понять, формує практичні уміння та навички, передбачені програмою. На уроках використовує сучасні методи навчання, що активізують розумову діяльність учнів; сприяє підвищенню в них інтересу до вивчення математики, працює над розвитком математичного мислення. Вчитель працює над підвищенням рівня знань учнів. На уроках використовує ІКТ, але для вивчення деяких тем з математики не існує спеціально розроблених програмних засобів. Тому, в якості надання матеріалу розробляє комп'ютерні презентації. Такі навчальні презентації завдяки своїй наочності та яскравості полегшують сприйняття учнями навчального матеріалу, їх можна використовувати в самоосвітній діяльності учнів.

Окрім реалізацій ІКТ на уроках математики, було створено безліч роздаткового матеріалу до уроків, папки з довідковими таблицями. Використовує на уроках різні платформи для навчання, сервіси та програми, зокрема: GeoGebra, додатки Google, функціонал онлайн-тестів «На Урок», Classtime. Під час підготовки до уроків використовує схвалені Міністерством освіти і науки України робочі та комплексні зошити з математики, алгебри та геометрії. Однією з форм контролю є тестування, яке вчить учнів працювати з тестами, тим самим готує їх до виконання завдань зовнішнього незалежного оцінювання. На уроках застосовує тестову форму роботи при проведенні самостійних робіт, як на початку вивчення теми, так і при тематичному оцінюванні.

На своїх уроках Шелепа Н.Р. зацікавлює учнів. При проведенні таких типів уроків як формування навичок і вмінь, практичного застосування знань, навичок і вмінь використовує уроки-практикуми. При вивченні тем «Об'єм прямокутного паралелепіпеда», «Площа повної поверхні куба і паралелепіпеда», «Циліндр. Конус. Куля» у 5-Б та 6-В класах діти виготовляли моделі цих фігур із підручних матеріалів. Зробивши відповідні вимірювання моделей куба і паралелепіпеда, знаходили об'єм і площу повної поверхні. А у 5-Б класі при вивченні теми «Шкала. Координатна пряма» виготовляли шкалу годинника, лінійки, термометра. На уроках вчитель застосовує різні технології навчання (дискусії, рольові ігри, моделювання). Використання на уроках ігрових моментів робить процес навчання цікавішим, полегшує подолання труднощів у засвоєнні навчального матеріалу, дає можливість розкрити себе як особистість. Надія Романівна провела уроки на теми: «Математика очима дітей», «У світі цікавої математики», «Я і математика». На уроці «Геометрія навколо нас» (урок-подорож) учні здійснили подорож світом. При вивченні теми «Геометричні перетворення» вчитель застосовує проектні технології навчання. У 6 класі діти створювали свій рисунок на площині під час вивчення теми «Координатна площина». Нестандартні уроки спрямовані на активізацію навчально-пізнавальної діяльності учнів, розвивають творче мислення, формують мотивацію навчально-пізнавальної та майбутньої професійної діяльності. Шелепа Н.Р. розробляє роздатковий матеріал до уроків, укомплектовує папки з довідковими таблицями та практичними роботами. Проводила шкільну олімпіаду з математики для учнів 5, 6, 7 класів. Під час підготовки до уроків використовує науково-методичну літературу, періодичні видання (газета «Математика», «Конкурси, ігри, олімпіади»), завдання з ЗНО. Використовує на уроках елементи відео уроків «Всеукраїнської школи онлайн», тести на платформі «Всеосвіта», «На Урок». Вчитель розробляє тести на освітньому онлайн порталі «На Урок».

Татарин Г.Б. володіє інноваційними освітніми технологіями, активно їх використовує та поширює у професійному середовищі. Впроваджує форми та методи організації навчально-виховного процесу, що забезпечують максимальну ефективність навчання.

вносить пропозиції щодо вдосконалення навчально-виховного процесу в закладі. На заняттях оптимально поєднує вибір репродуктивних і проблемно-пошукових, словесних і практичних методів. Рационально добирає групові та індивідуальні форми роботи. В роботі використовує сучасні ІКТ.

У 2021/2022 н. р. Татарин Г.Б. працює за освітньою програмою проєкту «Інтелект України». На уроках учитель використовує різні прийоми та технології:

- ✓ розвитку критичного мислення: «Знаю – Хочу дізнатися – Дізнався» (7-А клас, тема «Квадрат двочлена»);
- ✓ робота з ключовими словами (6-А клас, тема «Модуль числа»);
- ✓ Кейс-технологія (6-А клас, тема «Стовпчасті і кругові діаграми»).

Для розвитку та творчого самовдосконалення дітей Галина Богданівна залучає всіх учнів до участі в Інтернет-олімпіадах та конкурсах: «На Урок», «Олімпіс», «Кенгуру».

Результати контрольних робіт:

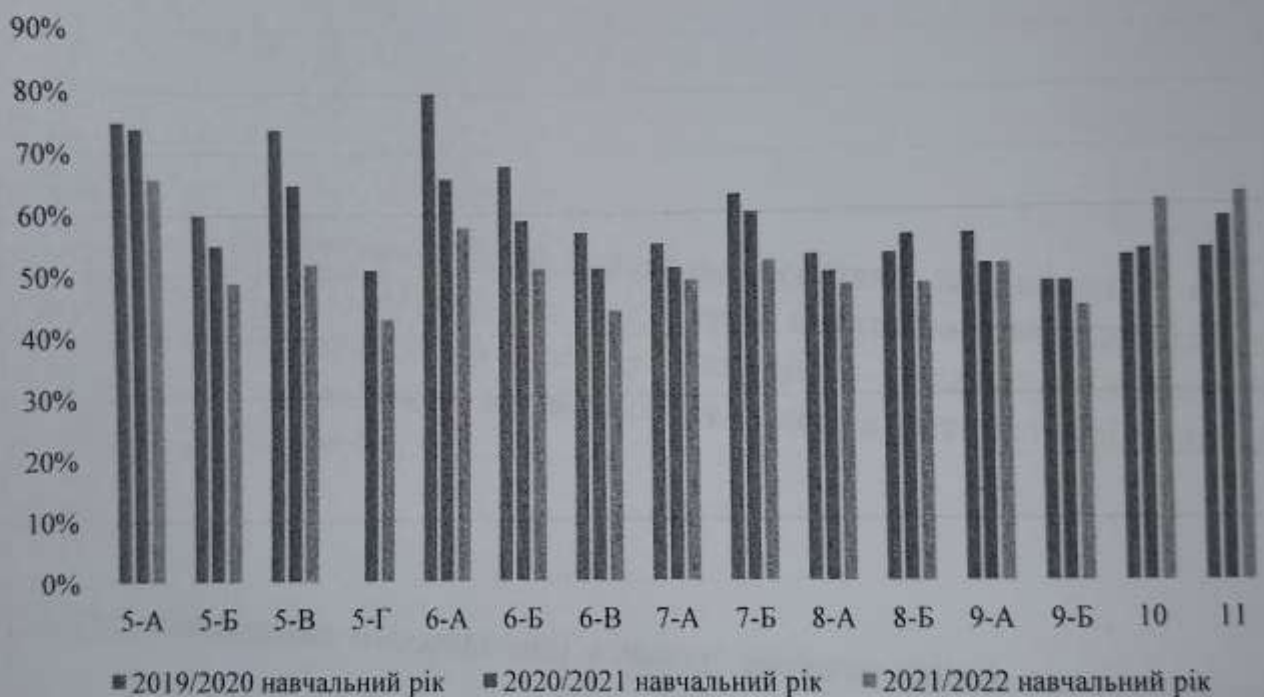
ПІБ вчителя	Клас	Предмет	Високий рівень	Достатній рівень	Середній рівень	Початковий рівень
Безух Т. В.	5-В	Математика	19%	26%	22%	33%
	5-Г	Математика	5%	15%	20%	60%
	9-Б	Алгебра	0%	4%	52%	44%
Татарин Г. Б.	5-А	Математика	25%	54%	21%	0%
	6-А	Математика	7%	56%	37%	0%
	7-А	Алгебра	4%	25%	46%	25%
		Геометрія	16%	28%	44%	12%
Фарина О. М.	6-Б	Математика	4%	32%	48%	16%
	8-Б	Алгебра	4%	46%	43%	7%
		Геометрія	0%	32%	54%	14%
	9-А	Алгебра	9%	31%	47%	13%
		Геометрія	7%	18%	68%	7%
	10	Алгебра	15%	39%	31%	15%
Геометрія		27%	33%	33%	7%	
11	Геометрія	12%	36%	52%	0%	
Шелєпа Н. Р.	5-Б	Математика	4%	29%	21%	46%
	6-В	Математика	0%	0%	41%	59%
	7-Б	Алгебра	0%	27%	31%	42%
		Геометрія	8%	34%	27%	31%
	8-А	Алгебра	9%	22%	52%	17%
		Геометрія	4%	8%	39%	49%
	9-Б	Геометрія	0%	11%	36%	53%

За три навчальні роки якість навчальних досягнень учнів 5-11-х класів із математики становить:

Клас	2019/2020 навчальний рік	2020/2021 навчальний рік	2021/2022 навчальний рік
5-А	75%	74%	66%
5-Б	60%	55%	49%
5-В	74%	65%	52%
5-Г	-	51%	43%
6-А	80%	66%	58%

6-Б	68%	59%	51%
6-В	57%	51%	44%
7-А	55%	51%	49%
7-Б	63%	60%	52%
8-А	53%	50%	48%
8-Б	53%	56%	48%
9-А	56%	51%	51%
9-Б	48%	48%	44%
10	52%	53%	61%
11	53%	58%	62%

ПЯН



Та поряд з цим, виявлено ряд недоліків:

- ✓ наочність та картки для індивідуальної роботи з учнями, що мають початковий рівень навчальних досягнень присутні частково та потребують оновлення;
- ✓ не всі учні, на час перевірки, були забезпечені канцелярським приладдям;
- ✓ низька активність учнів у Інтернет-олімпіадах, конкурсах.