

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 52
Приморского района Санкт-Петербурга**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ гимназии № 52

_____ И.В. Гузаева

СПРАВКА

№ _____

**по результатам регионального мониторинга
по математике среди обучающихся 4-ых классов**

Дата проведения: 17.11.2022 г.

Цель проведения: оценка ключевых характеристик качества подготовки обучающихся; определение соответствия уровня подготовки обучающихся ФГОС НОО по достижению обучающимися планируемых предметных результатов освоения ООП НОО на базовом (минимальном) и высоком уровнях подготовки, для выявления образовательных затруднений в соответствующей предметной области и формирования адресных стратегий их преодоления.

Задачи (на уровне ОУ):

1. Выявление уровня подготовки и определение качества предметной обученности обучающихся 4 классов по математике.
2. Диагностика достижения метапредметных результатов, уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.
3. Работа учителя-предметника со слабоуспевающими и одарёнными учащимися.

Метод проверки: мониторинг

Время выполнения работы - 45 минут.

В рамках ВСОКО ГБОУ гимназии №52 Приморского района Санкт-Петербурга, в соответствии с Графиком оценочных процедур на 2022-2023 учебный год, 17.11.2022г обучающиеся 4х классов ГБОУ гимназии №52 приняли участие в региональном мониторинге по оценке достижения предметных результатов ООП НОО в соответствии с требованиями ФГОС; образовательным организациям было предложено три предмета на выбор, гимназия выбрала проведение РМ по математике.

Региональный мониторинг проводился в период с 16 по 18 ноября 2022 года в соответствии с письмом Комитета по образованию от 15.11.2022 № 03-28-10219/22-0 «О проведении мониторинга по оценке достижения предметных результатов».

Работа проходила с использованием модуля «Знак» ГИС «Параграф» и состояла из двух частей: задания первой части участники выполняли на компьютерах, второй – на бланках ответов, два варианта работы.

Работа проводилась в соответствии с Порядком проведения. Нарушений в ходе проведения РМ не выявлено.

Всего по списку в 4х классах - 123 человека, приняли участие в мониторинге – 106 человек, неявка составила – 17%

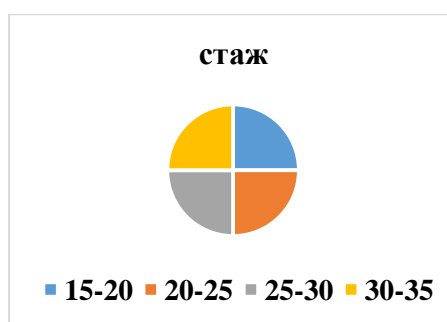
Математика	Количество ОО, участвовавших в РМ (всего)	Количество ОО, участвовавших В РМ	Ученики, кол-во	Участники, кол-во	Неявка, %
Санкт-Петербург	653	309	3123	2752	11,9
Приморский	56	26	30179	26151	13,3
52	2	2	219	189	14%
52(2)	1	1	123	106	13%

Обучение ведется по УМК «Школа России», авторы учебников по математике М.И. Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова «Математика»

Согласно учебному плану гимназии, математика ведётся 4 раза в неделю (132 часа за год)

Все педагоги, работающие этими классами, имеют профессиональное педагогическое образование, большой стаж работы и высшие квалификационные категории, все они прошли курсы повышения квалификации за последние 3 года. Для наглядности сведения о педагогах представлены на диаграммах.

класс	Учитель	стаж	образование	кв. кат	повыш кв	возраст
4к	Комарова МВ	20-25	высшее	высшая	2021	45-50
4л	Афанасьева ВВ	30-35	высшее	высшая	2021	55-60
4м	Кулиева ИА	15-20	высшее	высшая	2021	45-50
4н	Иванова ЕГ	25-30	ср.спец	высшая	2022	50-55



Характеристика работы:

Работа состояла из 9 заданий: в первую часть были включены 7 заданий с выбором ответа и 1 задание с кратким ответом. В этих заданиях ответом являлось число, набор цифр или слово.

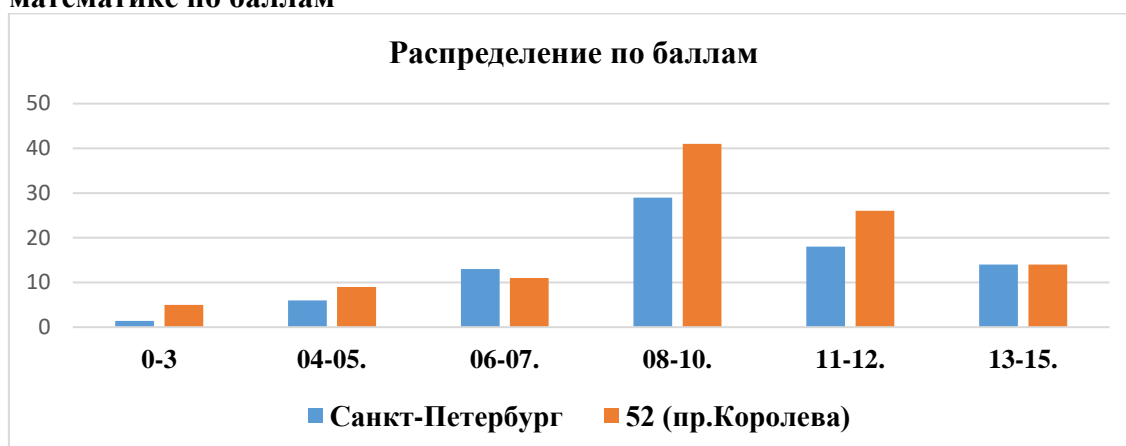
Вторая часть содержала 1 задание с развернутым ответом, при выполнении которого требовалось максимально полно представить ход решения задачи. При оценивании задания учитывались как итоговый правильный ответ, так и верные рассуждения в ходе

решения задачи, не приведшие к полному правильному ответу. При выполнении задания части 2 решения записывались в бланке ответов.

Работа включала в себя задания трех уровней сложности: в первой части участникам были предложены задачи базового и повышенного уровней, во второй – высокого.

Выполняя задания регионального мониторинга по математике, четвероклассники могли набрать от 0 до 15 первичных баллов. На диаграмме представлено распределение участников мониторинга по баллам. Распределение результатов выполнения работы является нормальным и смещено вправо, что свидетельствует о том, что большинство участников мониторинга справились с работой хорошо.

Распределение участников регионального мониторинга в 4 классах по математике по баллам



Количество баллов	0-3	4-5	6-7	8-10	11-12	13-15
СПб	1,4	11	18	36	19	14
Приморский район	3	11	15	31	27	14
52(2)	5	9	11	39	24	12

Максимальный балл за работу смогли получить 4,6 % участников по Санкт-Петербургу, по нашей площадке – 6% участников.

0,07 % участников по Санкт-Петербургу не справились с работой, набрав 0 баллов, по нашей площадке – 0 участников.

По первичным баллам выполнения работы были определены границы квартилей. Таким образом, результаты всех участников разделились на 4 относительно равные части.

Номер квартиля	Первый (нижний)	Второй	Третий	Четвертый (верхний)
<i>Первичный балл за работу</i>	<i>0 – 7</i>	<i>8 – 10</i>	<i>11 – 12</i>	<i>13 – 15</i>
СПб (%)	31	36	19	14
Приморский район (%)	29	31	27	14
52.2 (%)	23	41	24	12

В таблице показано, что в нижний квартиль вошли те участники, у которых первичный балл не превысил 7 баллов. Во второй и третий квартиль вошли те участники, у которых первичный балл за работу составил 8-10 и 11-12 баллов соответственно. В

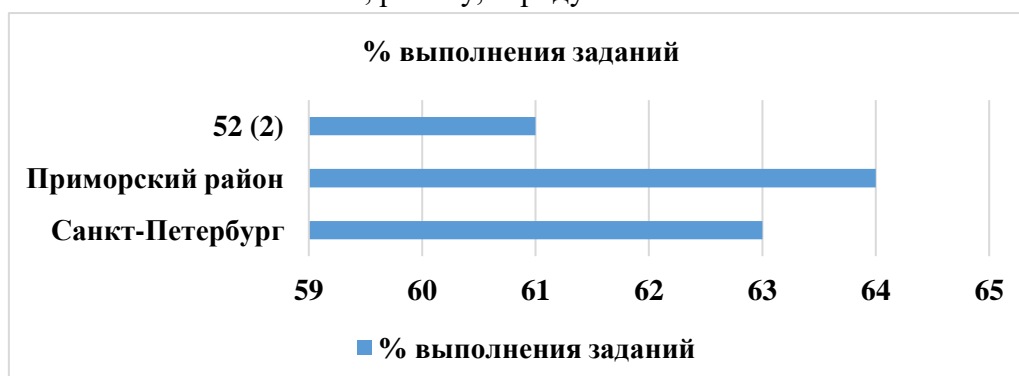
верхнем квартиле оказались участники, получившие первичный балл от 13 баллов и выше.



Из диаграммы видно, что более половины участников оказались в первом и втором квартилях:

- Процент участников, попавших в первый квартиль, т.е. не достигших базового уровня подготовки, составляет 23 % в гимназии №52 (на площадке на Королева, 8А), 31% по Санкт-Петербургу;
- 41 % в гимназии №52 (на площадке на Королева, 8А), 36% участников по Санкт-Петербургу попали во второй квартиль по результатам выполнения работы.
- Процент участников, попавших в третий квартиль, составляет 24 % (в гимназии №52 на площадке на Королева, 8А) 19 % по Санкт-Петербургу;
- в четвертом квартиле находится 12 % (в гимназии №52 на площадке на Королева, 8А), 14 % участников по Санкт-Петербургу
-

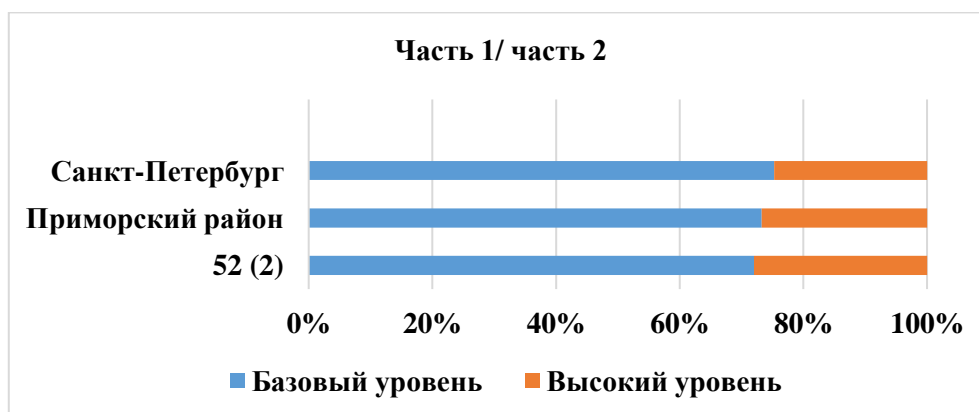
Процент выполнения заданий регионального мониторинга в 4 классах по математике по Санкт-Петербургу составляет более 60 %. На рисунке показаны проценты выполнения по гимназии, району, городу.



По региону с заданиями базового уровня сложности справились 81,9 % участников, повышенного уровня сложности – 63,1 %.

- Процент выполнения заданий первой части по региону равен 72,5 %, по Приморскому району 74%, по гимназии 72%. Это значение показателя достижения минимального уровня подготовки.
- Задания второй части работы (высокий уровень сложности) по Санкт-Петербургу выполнены на 24,4 %, по Приморскому району 27%, по гимназии 32%. Надо отметить, что 65,9 % участников по городу мне справились с заданиями второй части,

набрав 0 баллов из трех возможных, таким образом, эти обучающиеся не достигли высокого уровня подготовки.



В таблице показаны результаты выполнения отдельно каждого задания; по уровням их сложности («Б» - базовый, «П» - повышенный, «В» - высокий); по первой и второй частям. Красным цветом выделены значения меньше регионального, синим – меньше районного. Дополнительно приведены минимальные и максимальные значения, полученные в ходе мониторинга.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9			По уровням сложности			По частям	
	Б	Б	Б	Б	П	Б	П	П	В	В	В	Б	П	В	Ч1	Ч2
52 (2)	87	92	71	79	76	83	40	66	18	25	32	82	63	23	73	26
Приморский	89	93	70	80	80	84	43	68	19	29	33	83	64	27	73	27
Санкт-Петербург	89	92	68	78	81	83	42	65	18	25	29	81	63	24	72	24

Динамика результатов

В таблице представлена разница в процентах выполнения работы (в целом и по уровням сложности заданий) в прошломитекущем учебных годах. Отрицательные значения говорят о том, что результат, полученный в этом году ниже, чем в прошлом.

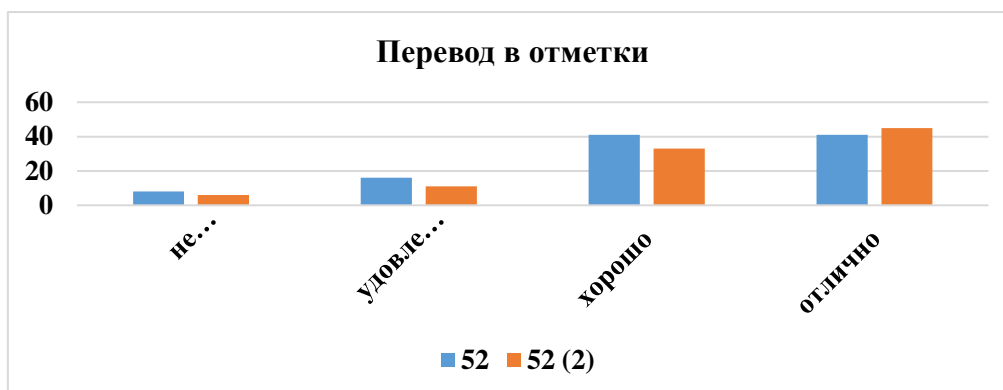
Динамика выполнения работы по математике, в %

Район	Процент выполнения					
	работа	часть 1	часть 2	базовый уровень	повышенный уровень	высокий уровень
52 (2)	6,3	7,8	-0,1	8,6	5,4	0,1
Приморский	6,5	7,4	0,1	8,7	4,8	0,1
Санкт-Петербург	6,7	8,0	-1,4	9,0	5,6	-1,4

Из таблицы видно, что динамика результатов в целом положительная. По заданиям высокого уровня сложности динамика отрицательная. Динамика результатов выполнения работы по первой части – положительная, по второй части – отрицательная.

Шкала перевода первичных баллов в 5-ти бальную систему результатов регионального мониторинга в 4 классах по математике

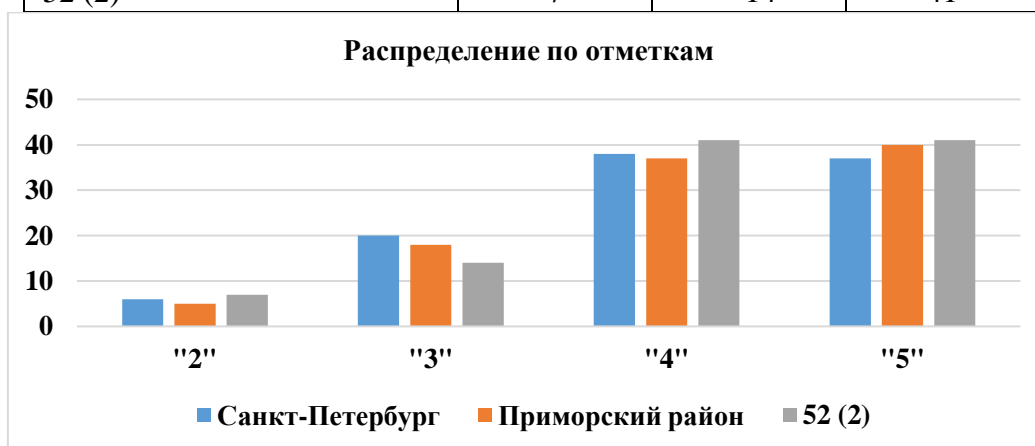
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»
<i>Первичный балл за работу</i>	<i>0-4</i>	<i>5-7</i>	<i>8-10</i>	<i>11-15</i>
Гимназия 52	12	22	65	90
Гимназия 52 (2)	8	16	41	41



Процент участников, выполнивших работу с отметкой «неудовлетворительно», достигает на нашей площадке 6%, а участников, написавших работу на отметку «отлично», – 40%. При этом процент обучающихся, выполнивших работу на отметку «удовлетворительно» достигает 14 %, а на отметку «хорошо» – 40 %.

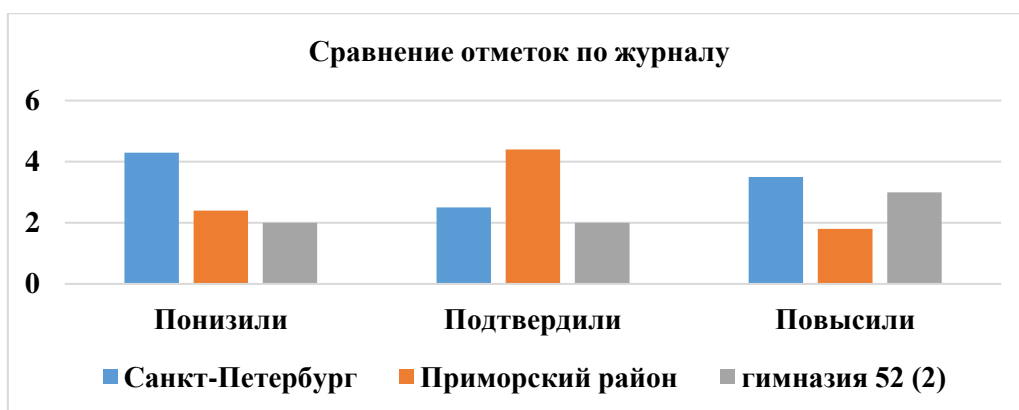
Распределение участников регионального мониторинга в 4 классах по математике по отметкам, в %

	"2"	"3"	"4"	"5"
Санкт-Петербург	5,8	20,0	37,6	36,6
Приморский	5,3	17,8	37,0	39,9
52 (2)	7	14	41	41



Сравнение отметок с отметками по журналу

	Понизили	Подтвердили	Повысили
Санкт-Петербург	16	58	26
Приморский район	16	58	26
гимназия № 52 (2)	7	62	31



Достижение планируемых результатов

<i>Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС НОО</i>	<i>%</i>
1. 1. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1).	96
2. 2. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок).	81
3. 3. Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений. Решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью.	93
4. 4. Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр).	90
5.1. 5.1. Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата.	81
5.2. 5.2. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.	54
6.1. 6.1. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. Читать несложные готовые таблицы.	96
6.2. 6.2. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами, анализировать и интерпретировать данные. Сравнить и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм.	89
7. 7. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком).	68

8. 8. Умение решать текстовые задачи. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр); решать задачи в 3–4 действия.	64
9.1. 9.1. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).	66
9.2. 9.2. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).	67
10. 10. Овладение основами логического и алгоритмического мышления Собирать, представлять, интерпретировать информацию.	90
11. 11. Овладение основами пространственного воображения. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.	37
12. 12. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия.	42

Выводы:

Задания проверочной работы были направлены на выявление уровня владения обучающимися предметными умениями, а также регулятивными и познавательными универсальными учебными действиями.

Анализ результатов показывает, что большинство обучающихся 4-х классов гимназии хорошо справились с проверяемыми элементами содержания математики.

Динамика результатов РМ по математике в 4х классах гимназия №52 на площадке по адресу Королёва,8А (по сравнению с прошлым 2021-2022 учебным годом по данным ГБОУ школы №48 до реорганизации) положительная

Анализ результатов выполнения заданий РМ по проверяемым элементам содержания и проверяемым умениям по математике позволяет констатировать то, что у обучающихся хорошо развиты умения: выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями; работать с таблицами и диаграммами; использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов и для оценки их количественных и пространственных отношений.

Результаты мониторинга показали наличие пробелов в математической подготовке обучающихся, в том числе умение сравнивать величины, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними; умение решать текстовые задачи в три-четыре действия с выполнением действий, связанных с использованием основных единиц измерения величин (длина, вес). Сложности испытали учащиеся при решении заданий, связанных с интерпретацией информации (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

По результатам регионального мониторинга по математике в 4х классах наибольшие затруднения у обучающихся вызвали:

-задания 9 (задание направлено на проверку умения решать задачи в 3-4 действия),

-задания 7 и 8 (задания направлены на проверку умения вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников и умения интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы) соответственно);

Можно констатировать наличие нескольких групп учащихся с различным уровнем математической подготовки, для каждой из которых есть проблемные зоны.

Рекомендации:

В работе с обучающимися, имеющими высокий уровень математической подготовки, целесообразно больше внимания уделять выполнению заданий, требующих логических рассуждений.

В работе с обучающимися, имеющими уровень математической подготовки выше среднего, рекомендуется обратить внимание на выполнение практико-ориентированных заданий, а также заданий на развитие логического мышления.

В работе с обучающимися, имеющими средний уровень подготовки, важно уделять больше внимания контролю усвоения ими ключевых математических понятий, отработке умений решать стандартные учебные задания, в том числе правильно считать, выполнять арифметические действия, решать текстовые задачи.

При работе с обучающимися, имеющими низкий уровень подготовки, рекомендуется в первую очередь обратить внимание на отработку базовых навыков счета, чтения и понимания учебного математического текста, работы с информацией, представленной в различных формах, а также на усвоение ключевых математических понятий.

Результаты РДР проанализированы на заседании Методического объединения учителей начальных классов гимназии №52 на площадке по адресу пр.Королёва, 8А 28.12.2022г

Планируемые мероприятия по совершенствованию умений и повышению результативности работы:

- руководителю ШМО учителей начальных классов Смирновой НА провести круглый стол с учителями начальной школы, с целью анализа результатов и подбора заданий, направленных на отработку у обучающихся 4-х классов необходимых навыков при выполнении выше обозначенных заданий, а также других заданий, которые вызывают затруднения (срок: март 2023г).
- при организации образовательного процесса направить усилия на дальнейшее формирование регулятивных и познавательных учебных действий школьников: адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые корректировки; осуществлять сравнение, классификацию; преобразовывать информацию, используя графические символы.
- учителям использовать результаты анализа для совершенствования методики преподавания математики; продолжить работу по освоению методов развивающего обучения, проектных методов, методов групповой работы, использованию информационных и коммуникационных технологий в образовании, при организации контроля усвоения знаний, умений и навыков учащихся использовать различные формы контроля (срок: постоянно)
- учителям-предметникам организовать работу по самоанализу содержания рабочих программ, технологических карт уроков по предметам учебного плана с целью определения места универсальных учебных действий, провести корректировку рабочих программ (срок: 24.01.2023).
- учителям-предметникам по результатам РДР сформировать список обучающихся «группы риска» и спланировать проведение индивидуальных дополнительных

занятий по устранению пробелов в знаниях обучающихся (срок: 14.01.2023г).

- руководителю ШМО ШМО учителей начальных классов Смирновой НА взять на контроль выполнение плана мероприятий по устранению выявленных пробелов в знаниях школьников посредством проведения мониторинговых мероприятий, срезов знаний, взаимопосещения уроков и внеурочных занятий (срок: до конца учебного года).

Зам. директора по УВР Полякова Ю.В.