

Анализ работы
ТОУ математики, информатики и естественных наук
в 2023-2024 учебном году

Методическая тема, над которой ТОУ работало в 2023-2024 уч. году:
«Реализация требований обновленных федеральных государственных образовательных стандартов при проектировании уроков математики, информатики и естественнонаучных дисциплин»

Цели работы ТОУ в 2023-2024 году

Цели:

1. Достижение оптимального уровня профессиональной квалификации педагогов.
2. Изучить и внедрить в практику преподавания новые подходы к образовательной и воспитательной деятельности на основе специфики школьного естественнонаучного и математического образования в контексте требований обновленных федеральных государственных образовательных стандартов.

Задачи:

1. Использование новых практик (предусмотренных обновлёнными ФГОС), как средств удовлетворения образовательных потребностей и возможностей учащихся.
2. Формирование у школьников личной ответственности за результаты своей деятельности.
3. Разработка учебных, научно-методических и дидактических материалов, сосредоточение основных усилий МО на создание у учащихся выпускных классов научной базы для успешного продолжения образования.
4. Продолжить активный обмен опытом работы посредством проведения открытых уроков с последующим их обсуждением и выявлением слабых и сильных сторон работы учителя не только на школьном, но и на районном уровне.
5. Повышение квалификационного уровня учителей.
6. Разработать универсальную базу программ поурочного планирования по математике, информатике, географии, физике, химии и биологии на основе обновлённых ФГОС.
7. Продолжить работу в школьном научном обществе «Искатель», расширять варианты работы в этом направлении (конференции, лектории, конкурсы презентаций);

8. Совершенствовать работу с одаренными детьми, привлекая их к участию в дистанционных конкурсах и олимпиадах, конференциях районного, регионального и федерального уровней;
9. Продолжить обобщение опыта по подготовке учащихся к ОГЭ и ЕГЭ.

**Состав ТОУ математики, информатики и естественных наук
(на конец года)**

<i>№</i>	<i>Категория</i>	<i>Учитель</i>	<i>Предмет(ы)</i>	<i>Дата присвоения категории</i>	<i>Стаж педагогической работы (лет)</i>
1	Высшая	Кабанков Павел Владимирович	математика	01.03.2024	10,5 лет
2		Астафурова Анна Николаевна	математика	27.04.2024	15 лет
3		Горшкова Наталья Федоровна	математика	27.04.2024	34 года
4		Кандалинцева Людмила Леонидовна	физика	17.12.2019	34 года
5		Новикова Мария Александровна	биология	15.12.2021	20 лет
6		Моисеева Наталья Александровна	математика	10.11.2022	33 года
7		Кузина Любовь Ивановна	математика	14.03.2020	32 года
8		Мамутова Татьяна Сергеевна	химия, биология	21.12.2022	15 лет
9		Молоткова Анастасия Сергеевна	физика	14.11.2020	23 года
10		Круглова Зинаида Анатольевна	физика	10.11.2022	34 года
11	Первая	Щелконогова Людмила Владимировна	математика	29.10.2021	33 года
12		Липина Светлана Павловна	математика	09.11.2023	38 лет
13		Бужилова Елена Васильевна	биология, география	29.10.2021	33 года
14		Егорова Анна Васильевна	география	09.11.2023	
15	Без категории	Новиченкова Юлия	география	-	5 лет

		Николаевна			
16		Куречко Виктория Сергеевна	география	-	5 лет
17		Баланюк Наталия Ивановна	химия	-	35 лет

Обеспечение условий для изучения, обобщения и распространения передового опыта, отчеты учителей по темам самообразования.

1. Обеспечение высокого методического уровня проведения всех видов занятий.

Тематика заседаний ТОУ строилась в соответствии с методическими задачами школы. Было продолжено знакомство с новыми технологиями в образовательной деятельности, отражающими особенности новой редакции ФГОС. Проведены для коллег в рамках ТОУ мастер-классы по знакомству с новыми видами обучающих технологий и совместным обсуждением возможностей их применения в различных предметных областях естественнонаучного профиля

На заседания ТОУ рассматривались следующие темы:

- Проектирование учебной деятельности с учетом обновленных ФГОС
- Формирование функциональной грамотности учащихся на уроках и во внеурочной деятельности
- Современные педагогические технологии

По результатам своей работы *выступили на заседаниях ТОУ:*

Проектирование учебной деятельности с учетом обновленных ФГОС:

Кандалинцева Л.Л.

«Использование ресурсов сервиса «Моя школа» при формировании планирования уроков» (23.11.2023)

Кабанков П.В.

«Внедрение содержания ФОП в образовательный процесс на уроках математики на основе деятельностного подхода» (23.11.2023)

Моисеева Н.А.

«Формирование функциональной грамотности на уроках математики» (23.11.2023)

Астафурова А.Н.

«Дорожная карта формирования функциональной грамотности при работе с одаренными детьми» (23.11.2023)

Мамутова Т.С.

«Возможности практической реализации новых методов формирования самостоятельной познавательной деятельности учащихся в процессе реализации ФГОС нового поколения» (23.11.2023)

Формирование функциональной грамотности учащихся на уроках и во внеурочной деятельности

Новикова М.А.

«Использование современных педагогических технологий для формирования естественно-научной грамотности обучающихся» (22.02.2024)

Молоткова А.С.

«Развитие креативного мышления на уроках физики в 7 классе» (22.02.2024)

Бужилова Е.В.

«Развитие функциональной грамотности на уроках биологии и во внеурочное время» (22.02.2024)

Круглова З.А.

«Развитие функциональной грамотности обучающихся на основе использования современных педагогических технологий и методов активного обучения» (22.02.2024)

Егорова А.В.

«Формирование функциональной грамотности обучающихся на уроках географии в условиях реализации обновленных ФГОС» (22.02.2024)

Современные педагогические технологии:

Горшкова Н.Ф.

«Организация современного урока математики в условиях реализации ФГОС» (12.04.2024)

Липина С.П.

«Применение современных образовательных технологий для формирования математической грамотности на уроках математики» (12.04.2024)

Щелконогова Л.В.

«Цифровые сервисы и инструменты современного учителя» (12.04.2024)

Кузина Л.И.

«Взаимодействие учителя и учащихся в процессе организации самостоятельной работы в рамках ФГОС» (12.04.2024)

Т.о. большая часть учителей приняли участие в работе по реализации целей и задач, сформулированных в годовом плане, что соответствует уровню заинтересованности и активности работы учителей по показателям предыдущего учебного года.

Результатом знакомства с новыми подходами к образовательной и воспитательной деятельности явилось их активное внедрение на уроках, что хорошо прослеживается в ходе открытых уроков.

Открытые уроки посетили завучи школы Баланюк Н.И., Астафурова А.Н. учителя-предметники. Дана оценка проведенных уроков.

№	Фамилия, имя, отчество	Открытые уроки	Отметка о проведении
1	Кабанков Павел Владимирович	Решение текстовых задач в контексте подготовки к ОГЭ (математика) Использование взвешенных графов при решении задач формата ОГЭ (информатика)	9Г, 13.05.2024 9А, 14.05.2024
2	Астафурова Анна Николаевна	Построение графика квадратичной функции	8А, 24.04.2024
3	Кандалинцева Людмила Леонидовна	Закон Ома для участка цепи Получение и передача переменного электрического тока	8А, 23.01.2024 9Г, 09.02.2024
4	Мамутова Татьяна Сергеевна	Наземно-воздушная среда обитания	5В, 15.02.2024
5	Липина Светлана Павловна	Сложение дробей с разными знаменателями	6Г, 18.10.2023
6	Новикова Мария Александровна	Строение цветкового растения	6Г, 19.12.2023
7	Бужилова Елена Васильевна	Общая характеристика кольчатых червей. <i>Лабораторная работа</i> «Исследование внешнего строения дождевого червя. Наблюдение за реакцией дождевого червя на раздражители» Нормы и режим питания. Нарушение обмена веществ. <i>Практическая работа</i> «Составление меню в зависимости от калорийности пищи».	8С, 13.12.2023 9С, 14.02.2024
8	Круглова Зинаида Анатольевна	Сила тока. Единицы силы тока	8С, 15.01.2024
9	Горшкова Наталья Фе-	Умножение многочлена на многочлен	7А, 25.03.2024

	доровна		
10	Молоткова Анастасия Сергеевна	Механические силы Применение закона сохранения импульса. Реактивное движение	7А, 17.02.2024 9Д, 13.12.2023
11	Моисеева Наталья Александровна	Площадь прямоугольника Длина окружности	5Б, 15.12.2023 9Д, 06.03.2024
12	Егорова Анна Васильевна	Черная и цветная металлургия	9В, 09.10.2023
13	Кузина Любовь Ивановна	Решение задач с помощью уравнений Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями Формулы	5Г, 18.10.2023 6Д, 30.11.2023 6Б, 19.01.2024

Открытых уроков в данном учебном году учителями в целом дано на уровне 2022-2023 года. Нужно отметить, что организация самих открытых уроков остаётся достаточно сильно осложнена перегруженностью школы (учебное расписание в две смены, высокая нагрузка учителей), поэтому некоторые учителя не смогли провести запланированные в начале года уроки.

1. Обмен опытом работы

Обмен опытом в текущем учебном году осуществлялся как обычно внутри ТОУ на его заседаниях, кратких совещаниях по отдельным вопросам, а также в рамках заседаний педагогических советов.

Выступления на федеральных и региональных мероприятиях

Кандалинцева Л.Л.

Приемы формирования функциональной грамотности на уроках физики, XVI международная научно-практическая конференция «Шамовские чтения», 22.01.2024

Выступления на районных методических объединениях учителей

—

Выступления в рамках педсоветов

Бужилова Е.В.

Успешность учащихся с низкой академической успеваемостью, 23.11.2023

Круглова З.А.

Внеклассная работа

В апреле традиционно были запланированы предметные недели, установлены следующие сроки:

- неделя естественных наук: 12.04.2024 – 19.04.2024;
- неделя математики: 22.04.2024 – 27.04.2024.

Проведены следующие внеклассные мероприятия:

- неделя естественных наук:

№	Ответственные учителя	Название мероприятия	Класс	Дата проведения
1	Кандалинцева Л.Л.	Организация участия в квизе по физике, посвященном Дню машиностроителя, ФНПЦ НИИПХ	11А	25.09.2023
2		Конференция «Область применения волновых свойств света»	11А	14.03.2024
3		Оформление стендовых докладов по теме «Современные средства связи»	11Б	10-20.01.2024
4		Космический квиз «Ветер космических странствий»	8Г	15.04.2024
5		Оформление стенда, посвященного Дню космонавтики	9АБВГД	08-10.12.2024
6		Коллективно-творческие выступления «Профессии мирного атома»	9А, 9Г	06-20.05.2024
7	Круглова З.А.	За чашкой чая	8С	18.12.2023
8		Здравствуй физика!	6С, 8С	15.04.2024
9		Освоение космоса	7С	16.04.2024
10		Вклад российских ученых физиков в развитие мировой науки	9С	29.02.2024
11	Егорова А.В.	Викторина «Семь чудес света»	6Д	17.04.2024
12				
13	Мамутова Т.С.	Химия вокруг нас, игра	9А	16.04.2024
14		Пестрое покрывало, практикоориентированный проект	9А	Апрель – май 2024
15		По страницам красной книги, урок-викторина	5А, 5В	18.04.2024
16		Посещение биолaborатории «Фармбиомед», профориентированная экскурсия	9А, 9Г, 9Д	01.02.2024
17	Новикова М.А.	Здоров будешь – всё добудешь	6В	16.04.2024

18		Экология и МЫ	8А	17.04.2024
19	Бужилова Е.В.	«Весенний букет». Игра-викторина	5С	16.04.2024
20		«Удивительная природа». Игра-путешествие	6С	18.04.2024
21		«Парад географических знаний». Командный турнир	7С	19.04.2024
22		«В лабиринтах химии». Интеллектуальная игра	8С, 9С	18.04.2024
23	Молоткова А.С.	Великие физики	9Б, 9В, 9Д	16.04.2024
24		Удивительная физика	10А, 4Г	18.04.2024
25		Профессии, связанные с физикой	10А	17.04.2024
26	Утешева Е.А.	Посещение московской киностудии	5Б	03.12.2023
27		Игра «Удивительные люди»	5Б, 11А	17.04.2024

- неделя математики:

№	Ответственные учителя	Название мероприятия	Класс	Дата проведения
1	Кабанков П.В.	Оптимизация на производстве или задачи на наибольшее и наименьшее значение функции	11А	25.04.2024
2		Проектируем шахматную доску с роботом	9АБВГД	23.04.2024
3	Астафурова А.Н.	QR-квест «Положительные и отрицательные числа»	6В	27.04.2024
4	Горшкова Н.Ф.	Математическое кафе	7А	26.04.2024
5		Математический лабиринт	8Б, 8В	25.04.2024
6	Липина С.П.	В царстве математики	6А, 6Г	17.11.2023
7		Математический калейдоскоп	6А, 6Г	22.04.2024
8		Эрудит	7В, 7Д	26.04.2024
9		Знатоки математики	11Б	24.04.2024
10	Моисеева Н.А.	Внеклассное мероприятие «Гагаринский урок «Космос – это мы»	9Д	23.04.2024
11		Внеклассное мероприятие по математике «И прекрасна и сильна математика страна»	5Б	25.04.2024
12		Урок-игра «На золотом крыльце сидели»	5А	26.04.2024

13	Кузина Л.И.	Арифметика здоровья. Вне-классное мероприятие	5Г	17.04.2024
14		Решение текстовых задач с экономическим содержанием	5Г	26.12.2023
15		Проект по теме «Необычные здания и сооружения»	6Б	16.04.2024
16		Математические фокусы	5В	15.04.2024

Количество проведённых в этом году внеклассных мероприятий более 40 за две недели, что, как и в прошлом году существенно выше обычных показателей. Все мероприятия освещались в школьных социальных пабликах. Ежегодное увеличение внеурочных мероприятий подтверждает общую статистику. В связи с загруженностью школы внеурочные занятия, непривязанные к сетке расписания, являются более удобной формой включения детей в образовательный процесс.

Кроме того, учителя ТОУ приняли активное участие в недели функциональной грамотности (11.12.24-15.12.24), отчет размещен на официальном сайте школы:

<https://school21sposad.ru/formirovanie-funkcionalnoj-gramotnosti/>

Участие в районных и федеральных научно-практических конференциях

Кабанков П.В.

Димченко А., Плотников Я., заключительный этап Всероссийского конкурса «Искусство кода», призёры

Новикова М.А., Кандалинцева Л.Л.

Сазонова М. 11А, Муниципальная экологическая конференция, призёр

Бужилова Е.В.

1. Всероссийский конкурс «Моя малая родина: природа, культура, этнос», Селиванова Стефания, 6С, участник
2. Муниципальная экологическая конференция «Природа встречает друзей», Белоедова Мария, Ботина Екатерина, участник
3. Участие в региональной акции «Семейный завтрак», Дубова Ксения, 5С

Мамутова Т.С.

1. КВИЗ «Химия королева наук», муниципальный, «ФНПЦ НИИ Прикладной химии», 29.05.2024 Мамутова А, Немова Н.
2. VI Международный химический диктант, МГУ имени М.В. Ломоносова, 18.05.2024 Мамутова А.

Липина С.П., Молоткова А.С.

Публикация материалов на сайтах nsportal, infourok, institute-of-education – в течение года.

Учителями ТОУ активно пополняется методическая копилка на сайте школы (<http://school21sposad.ru/metodicheskaya-kopilka/>).

2. Работа с одаренными детьми

Продолжает наблюдаться положительная динамика в количестве участников школьного этапа ВСОШ по общеобразовательным предметам.

В целом немного увеличилось количество участников муниципально-го этапа по предметам, при этом итоговые результаты снизились: количество призеров и победителей муниципального уровня уменьшилось. Объяснить динамику можно проведением школьного этапа в дистанционном формате.

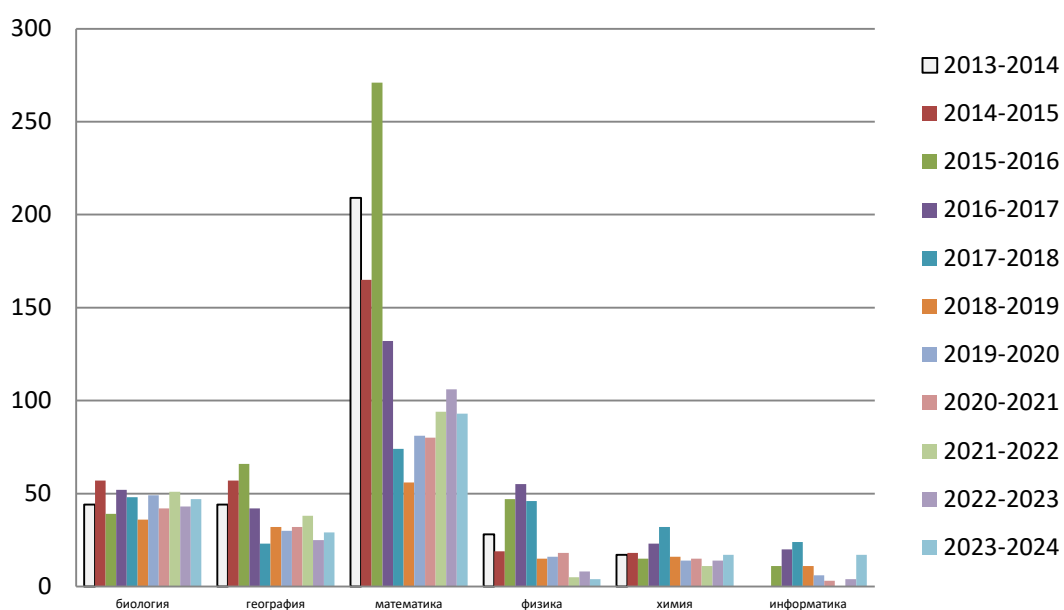
призёром муниципального этапа ВСОШ по биологии стал Иванов С. (8С, учитель: Бужилова Е.В.);

призёром муниципального этапа ВСОШ по биологии стал Орлов Р. (8А, учитель: Новикова М.А.);

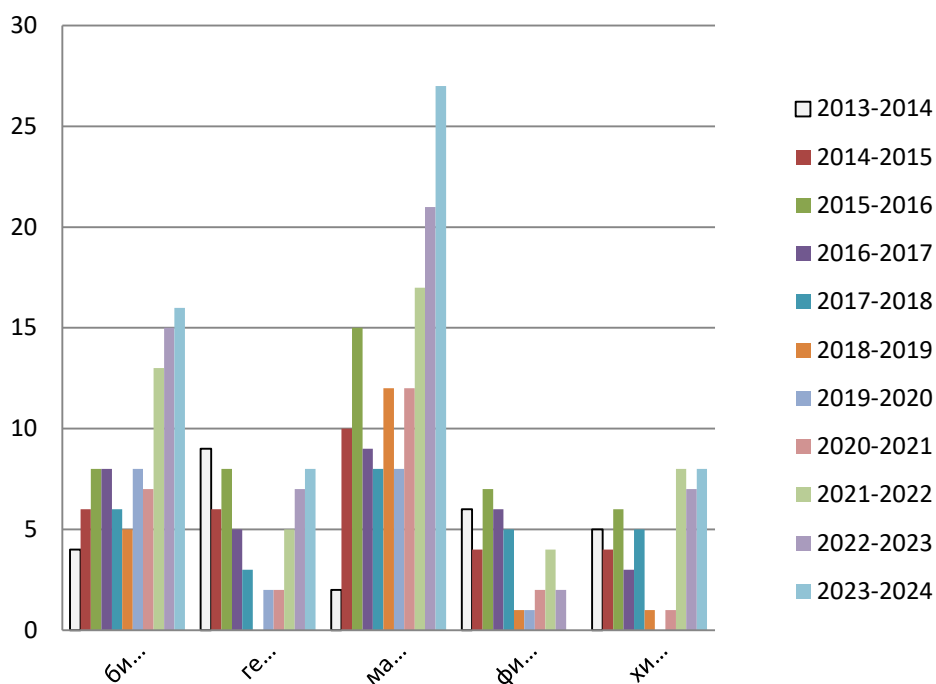
призёром муниципального этапа ВСОШ по математике стал Бырладян С. (6А, учитель: Липина С.П.);

Кроме ВСОШ учащиеся принимали участие, а также становились призёрами в ряде других в т.ч. дистанционных олимпиад и конкурсов: Фокс-форд, Мега-талант, Подари жизнь, Всезнайкино и др.

Динамика изменения количества участников школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников



Динамика изменения количества участников муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников



3. Повышение квалификационного уровня учителей

В этом учебном году курсовую подготовку по повышению квалификации прошли учителя, что в целом на одном уровне с прошлогодними показателями.

№	Учитель	Название курсов	Количество часов	Место прохождения курсов	№ удостоверения
1	Бужилова Е.В.	Подготовка экспертов ГИА-9 – членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом экзаменационных работ ОГЭ по биологии	36	АСОУ	
2	Новикова М.А.	Подготовка экспертов ГИА-9 – членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом экзаменационных работ ОГЭ по биологии	36	АСОУ	2893-23П
3	Егорова А.В.	Актуализация предметных и методических компетенций учителя географии	18	Государственный Гуманитарно-Технологический Университет	4858-ЦНППМП Р
4	Горшкова Н.Ф.	Функциональная грамотность школьников	108	ООО «Инфоурок»	ПК 00645582
5	Липина С.П.	Функциональные возможности ФГИС «Моя школа»	16	ГАОУ ДПО МО КУРО	

Остальные учителя, в рамках выбранных тем по самообразованию, используя специальную литературу и материала Интернета, знакомились с теоретическими составляющими вопросов и делились полученной информацией с коллегами на заседаниях ТОУ и обсуждали возможные пути реализации новых приемов, методов, технологи при работе с учащимися.

Задачи, которые следует включить в план работы ТОУ на следующий учебный год:

- Продолжить изучать и внедрять в практику новые подходы к образовательной и воспитательной деятельности в контексте изменения и переосмысления ФГОС;
- Совершенствовать работу с одаренными детьми (как на уровне ТОУ, так и в тесном контакте с администрацией школы), привлекая их к участию в ВСОШ, дистанционных конкурсах и олимпиадах, конференциях районного, регионального и федерального уровней
- Пополнять созданную универсальную базу программ поурочного планирования по математике, информатике, географии, физике, химии и биологии
- Создать базу предметных программ по внеурочной деятельности в соответствии с тематикой ТОУ
- Продолжить активный обмен опытом работы посредством проведения открытых уроков с последующим их обсуждением и выявлением слабых и сильных сторон работы учителя не только на школьном, но и на районном уровне;
- Предметно работать над методическими темами, внедрять изученный материал в практику;
- Вернуть работу в школьном научном обществе «Искатель», в последние годы в школе наблюдается дефицит практической и проектной деятельности учащихся.

Руководитель ТОУ

Кабанков П. В.