

Анализ работы
ТОУ математики, информатики и естественных наук
в 2025-2026 учебном году

Методическая тема, над которой ТОУ работало в 2025-2026 уч. году:
«Методы и технологии преподавания предметов областей «Математика и информатика» и «Естественные науки» в условиях создания единого образовательного пространства школы»

Цели работы ТОУ в 2025-2026 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:

Организационно-методические задачи:

1. Разработать, согласовать и реализовать единый подход к планированию уроков математики, информатики и естественно-научного цикла с учётом межпредметных связей.
2. Доработать рабочие программы с акцентом на формирование метапредметных результатов (УУД).
3. Организовать работу методического объединения по обмену опытом использования ИКТ, проектов, исследовательских заданий и т.п.
4. Подготовить пакет методических материалов по применению технологий смешанного обучения и проблемно-исследовательского подхода.

Учебно-воспитательные задачи:

5. Повысить мотивацию учащихся к изучению точных и естественных наук через внедрение игровых, проектных и исследовательских методов.
6. Организовать школьные проектные работы и мероприятия по их защите.
7. Развивать навыки критического мышления и умения работать с информацией (анализ, сравнение, моделирование, аргументация).

8. Создать условия для индивидуальных образовательных траекторий учащихся с использованием цифровых платформ и ресурсов.

Практико-ориентированные задачи:

9. Организовать совместные интегрированные уроки.

10. Разработать школьные внеурочные мероприятия в рамках предметных недель с целью реализации указанных выше задач.

Диагностико-аналитические задачи:

11. Систематически проводить мониторинг качества знаний и динамики развития учащихся по межпредметным компетенциям.

12. Отслеживать эффективность внедряемых методов и технологий (через анкетирование учеников и анализ результатов контрольных работ, олимпиад, проектов).

Профессионально-личностные задачи педагогов:

13. Повысить уровень ИКТ-компетентности педагогов через самообразование, курсы и взаимное обучение.

14. Активно внедрять новые педагогические технологии.

15. Участвовать в профессиональных конкурсах и методических семинарах, делиться опытом на школьном и муниципальном уровнях.

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

№	Категория	Учитель	Предмет(ы)	Дата присвоения категории	Стаж педагогической работы (лет)
1	Высшая	Кабанков Павел Владимирович	математика	01.03.2024	11,5 лет
2		Астафурова Анна Николаевна	математика	17.04.2024	16 лет
3		Горшкова Наталья Федоровна	математика	17.04.2024	35 лет
4		Кандалинцева Людмила Леонидовна	физика	17.12.2019	35 лет
5		Новикова Мария	биология	15.12.2021	21 год

		Александровна			
6		Моисеева Наталья Александровна	математика	10.11.2022	34 года
7		Кузина Любовь Ивановна	математика	14.03.2020	33 года
8		Мамутова Татьяна Сергеевна	химия, биология	21.12.2022	16 лет
9		Молоткова Анастасия Сергеевна	физика	14.11.2020	24 года
10		Круглова Зинаида Анатольевна	физика	10.11.2022	35 лет
11		Липина Светлана Павловна	математика	09.11.2023	39 лет
12		Утешева Екатерина Александровна	география	21.12.2021	33 года
13	Первая	Бужилова Елена Васильевна	биология, география	29.10.2021	34 года
14		Хабириянова Наиля Галимовна	математика		16 лет
15	Без категории	Бухмин Дмитрий Юрьевич	география	-	-

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 актуальную потребность создания условий для формирования единой образовательной среды школы. 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:

- Интеграция учебных дисциплин
- Формирование функциональной грамотности учащихся на уроках и во внеурочной деятельности
- Повышение качества образования. Из опыта работы

Интеграция учебных дисциплин:

Кабанков П.В.

«Интеграция предметов «Математика» и «Информатика» в условиях профильного обучения в 10-11 классах» (25.11.2025)

Мамутова Т.С.

«Основные методики преподавания естественно научных дисциплин на стыке наук: химии, физики, биологии» (25.11.2025)

Молоткова А.С.

«Формирование универсальных учебных действий учащихся при обучении решению задач по физике методом ключевых ситуаций» (25.11.2025)

Новикова М.А.

«Системно - деятельностный подход реализации ФГОС на уроках биологии» (25.11.2025)

Формирование функциональной грамотности учащихся на уроках и во внеурочной деятельности

Бужилова Е.В.

«Формирование функциональной грамотности через межпредметные связи на уроках биологии» (20.02.2026)

Липина С.П.

«Методика проектирования и реализации индивидуальной образовательной траектории школьников при обучении математике» (20.02.2026)

Кандалинцева Л.Л.

«Функциональная грамотность при изучении физики в 7-9 классах, как этап подготовки к профильному образованию» (20.02.2026)

Повышение качества Образования. Из опыта работы:

Бухмин Д.Ю.

«Теория и методика обучения географии. Современные педагогические технологии и проблема оснащения учебных классов» (10.04.2026)

Горшкова Н.Ф.

«Самообразование педагогов как фактор повышения профессиональной компетентности» (10.04.2026)

Кузина Л.И.

«Использование интерактивной доски на уроках математики» (10.04.2026)

Утешева Е.А.

«Активные методы обучения географии как один из путей развития способностей учащихся» (10.04.2026)

Хитрова Е.А.

«Современные методы преподавания предметов областей «Математика и информатика» (10.04.2026)

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 в контексте построения единой образовательной среды явилось их активное внедрение на уроках, что хорошо прослеживается в ходе открытых уроков.

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

№	Фамилия, имя, отчество	Открытые уроки	Отметка о проведении
1	Кабанков Павел Владимирович	Уравнения с параметрами. Аналитический метод Использование векторов при решении стереометрических задач	26.02.2026 11А 14.10.2026 11А
2	Астафурова Анна Николаевна	Сравнение дробей с разными знаменателями	20.01.2026 5М
3	Кандалинцева Людмила Леонидовна	—	—
4	Мамутова Татьяна Сергеевна	—	—
5	Липина Светлана Павловна	Свойства арифметического квадратного корня Решение неравенств второй степени с одной переменной	17.12.2025 8Г 09.02.2026 9Г
6	Новикова Мария Александровна	Царство бактерии	11.11.2025 9А
7	Бужилова Елена Васильевна	Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) на примере гербарных экземпляров или живых растений. «Изучение микропрепарата клеток корня	06.11.2025 6С
8	Круглова Зинаида Анатольевна	Исследование температуры остывания воды, таяния льда, нагревания вещества с течением времени	13.11.2026 8С
9	Горшкова Наталья Федоровна	Правильный многоугольник Объемы .Объем прямоугольного параллелепипеда	11.03.2026 9А 18.12.2025 5Б
10	Молоткова Анастасия Сергеевна	Решение задач по теме «Механическое движение»	10.11.2025 9А
11	Моисеева Наталья Александровна	Сумма углов треугольника Линейная функция и ее график	14.12.2025 7А 10.12.2025 7А
12	Утешева Екатерина Александровна	—	—

13	Кузина Любовь Ивановна	Решение задач практического содержания	23.04.2026 7Д
14	Хитрова Екатерина Александровна	Сложение и вычитание чисел с разными знаками Представление числовой информации в графиках	13.02.2026 6Е 20.04.2026 6Е
15	Бухмин Дмитрий Юрьевич	Солнечная система Гидросфера	13.10.2025 5В 17.11.2025 6А
16	Хабириянова Наиля Галимовна	Игра «Брейн-ринг»	05.05.2026 5С

Открытых уроков в данном учебном году учителями в целом дано на уровне 2024-2025 года. Нужно отметить, что организация самих открытых уроков остаётся достаточно сильно осложнена перегруженностью школы (высокая нагрузка учителей, часть учителей работает на два здания школы), 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. Проблемной точкой этого года стали выступления учителей вне указанных выше заседаний. В следующем году нужно поставить вопрос о выходе за пределы ТОУ при обмене опытом работы.

Выступления на федеральных и региональных мероприятиях

—

Выступления на районных методических объединениях учителей

—

Выступления в рамках педсоветов

Молоткова А.С. «Использование цифровых ресурсов на уроках физики». 26.02.2026

Новикова М.А. «Библиотека «Моя школа» и ЦОК как цифровой ассистент учителя биологии: от теории к интерактивной практике» 26.02.2026

Внеклассная работа

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

- неделя естественных наук: 13.04.2026 – 19.04.2026;

- неделя математики: 20.04.2026 – 26.04.2026.

Проведены следующие внеклассные мероприятия:

- неделя естественных наук:

№	Ответственные учителя	Название мероприятия	Класс	Дата проведения
1	Бужилова Елена Васильевна	«Великие географические открытия». Игра-викторина.	5«С»	13.04.2026 г.
2	Бужилова Елена Васильевна	«Вода, вода- кругом вода». Интеллектуальная биолого-географическая игра	6 «С», 7 «С»	15.04.2026 г.
3	Бужилова Елена Васильевна	«В лабиринтах химии». Командный турнир.	8 «С»	16.04.2026 г.
4	Круглова Зинаида Анатольевна	Профессиональна проба Профессия: Технолог общественного питания Название профессиональной пробы: Измерение температуры	7 С	19.03. 2026
5	Молоткова А.С.	Вечер естественных наук	9г,9д,10б,11б	14.03.2026
6	Молоткова А.С. Новикова М.А.	Квест по естественным наукам «Путешествие по материкам»	7д,7е,8г,8д	10.03.2026
7	Молоткова А.С.	Классные часы «С днем космонавтики»	8г и 8д провели в 1-4 классах	03.04.2026
8	Новикова МА Утешева ЕА	За станицами учебника	5ГД и 6ГДЕ	17.04.2026
9	Новикова МА Молоткова АС	Квест «Путешествие по материкам»	7ДЕ и 8ГД	15.04.2026
10	Утешева Е.А.	Этнографический диктант	7Д	6-7 ноября 2025
11	Утешева Е.А.	Викторина: «Что? Где? Когда?»	5 Г	27.04.26

- неделя математики:

№	Ответственные учителя	Название мероприятия	Класс	Дата проведения
1	Кабанков П.В.	Использование математических методов моделирования при решении информационных задач	11А	В течение года
1.	Астафурова Анна Николаевна	Математическая карусель (в рамках проекта математические классы Подмосковья, организатор: региональный центр математического образования Вектор)	5М	27.12.2026
1	Горшкова Н.Ф.	«Веселая математика»	5 Б	24.04.26 г.
2	Горшкова Н.Ф.	«Математическое кафе»	7 Г	20.04.26 г
3	Горшкова Н.Ф.	«Марафон математических знаний»	9 А ,9 Б.9 В	21.04.26 г
1	Липина Светлана Павловна	Региональная математическая неделя «Вершина». Школьный этап.	8г, 8д, 9г, 10б	24.11.2025
2	Липина Светлана Павловна	День самоуправления. Подготовка обучающихся 10б класса к проведению ими уроков в 8г, 8д классах по теме «Квадратный корень из произведения и дроби» и урока в 10б классе по теме «Параллелепипед»	10б	05.12.2025
3	Липина Светлана Павловна	Математический конкурс "Звездный час"	10Б	21.04.2026
4	Липина Светлана Павловна	Интеллектуальная игра "Умники и умницы"	9Г	22.04.2026
1	Моисеева Н.А.	Развлекательные мероприятия в рамках недели математики "Звездный час"	7 «а» и 7 «б» классы	28.04 2026г
	Моисеева Н.А.	«Математический турнир	7 «в»	27.04 2026г
	Моисеева Н.А.	Викторина « Час веселой математики»	6 «б»	22.04 2026г
1.	Хабириянова Н.Г.	Игра «Лабиринт»	6 С	17.04.26
1.	Хитрова Е.А.	Лист Мёбиуса как модель односторонней поверхности. Работа с листом. Изучение и	6 г,д,е	21.04

		применение в повседневной жизни.		
2.	Хитрова Е.А.	День «Занимательной математики». Конкурс: «Аукцион пословиц и загадок»	6 г,д,е	22.04
3.	Хитрова Е.А.	Математическая викторина «Геометрия вокруг нас»	6 г,д,е	23.04
4.	Учителя математики	Конкурс стенгазет.	5-9 кл.	24.04

Количество проведённых в этом году внеклассных мероприятий достаточно велико и примерно соответствует уровню прошлого года. Все мероприятия освещались в школьных социальных пабликах.

Кроме того, учителя ТОУ приняли активное участие в недели функциональной грамотности (09.12.25-13.12.25), фото-отчеты размещались в школьных новостных источниках.

Учителя ТОУ активно участвовали в проведении дня дублера (декабрь 2025 года), подготовив учащихся старших классов для проведения уроков математики, физики, химии и биологии; принимали участие в Региональной математической недели «Вершина».

Участие в районных и федеральных научно-практических конференциях

Кабанков П.В.

Заключительный этап физико-математического турнира «Интеллектор-2025», 2 участника

Астафурова А.Н.

Квест «Формула успеха» в рамках проекта математические классы Подмосковья, команда 5М класса

Утешева Е.А..

Географический диктант – 2026, 7 участников

Новикова М.А.

Муниципальная конференция юных биологов и экологов, 1 призер

Публикации материалов учебно-методического содержания

Учителями ТОУ активно пополняется методическая копилка на сайте школы (<http://school21sposad.ru/metodicheskaya-kopilka/>), а также на сторонних ресурсах (например, infourok.ru).

2. Работа с одаренными детьми

Продолжает наблюдаться положительная динамика в количестве участников и призёров школьного этапа ВСОШ по общеобразовательным предметам. В первую очередь она объясняется дистанционным форматом.

	Предмет	Количество участников школьного этапа	Количество призёров + победителей школьного этапа
1	Математика	535	69+13
2	Биология	284	137+10
3	Информатика (Информационная безопасность)	37	24+0
4	Информатика (Программирование)	18	7+3
5	Химия	70	12+3
6	Экология	141	55+7
7	Физика	160	12+0
8	География	358	104+15

Существенно увеличилось количество участников и призёров (34 человек) муниципального этапа по предметам, особенно необходимо отметить результативность участия в ВСОШ учащихся инженерного 11А класса.

Призёром муниципального этапа ВСОШ по математике стал Панов В. (5М) (учитель: Астафурова А.Н.);

Призёрами муниципального этапа ВСОШ по информационной безопасности стали 2 учащихся 11А: Гриценко Д., Чернова П. (учитель – Кабанков П.В.)

Призёром муниципального этапа ВСОШ по программированию стал учащийся 8В: Селютин Я. (учитель – Кабанков П.В.)

Призёрами муниципального этапа ВСОШ по экологии стали 13 учащихся: Антипова Д., Томиленко А., Прасолова Т. (10А), 11А: Яснова Е., Брушкова С., Акобян А., Кошелев Е., Кудинова И., Поляков Я., Мамутова А., Ермолов С., Кувардина В., Золотарева К. (учителя – Новикова М.А., Мамутова Т.С.)

Призёрами муниципального этапа ВСОШ по биологии стали 15 учащихся: Валетова С., Мальцева Д. (7Г), Ерошкина П., Копытова В. (8А), Войчук Н. (8Д), Новикова Т. (8В), Тарасова К. (9А), 11А: Тузова Т., Поляков Я., Брушкова С., Немова Н., Мамутова А., Ермолов С., Жадаева С., Кувардина В. (учителя – Новикова М.А., Мамутова Т.С.)

Сохраняется результативность и на **региональном этапе ВСОШ:**

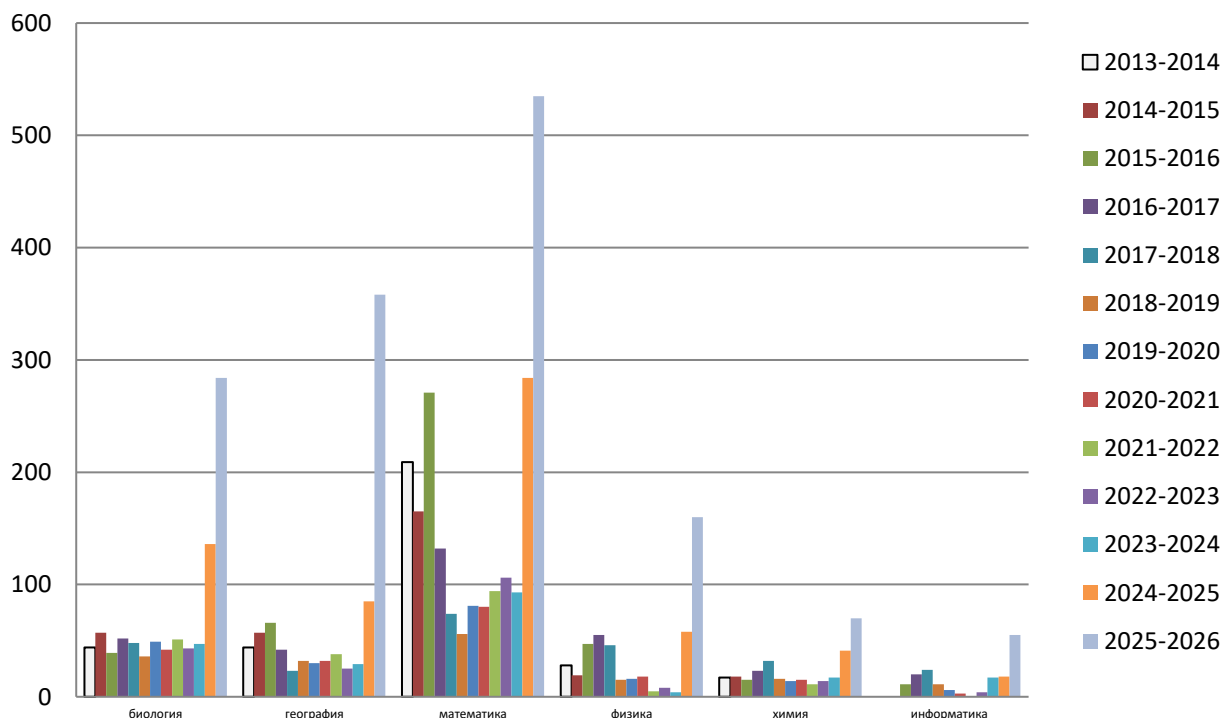
Тузова Т. – биология, **победитель** (учитель – Мамутова Т.С.)

Селютин Я. – информатика, Подмосковная олимпиада школьников, 2 профиля: Программирование и Информационная безопасность, **призёр** (учитель – Кабанков П.В.)

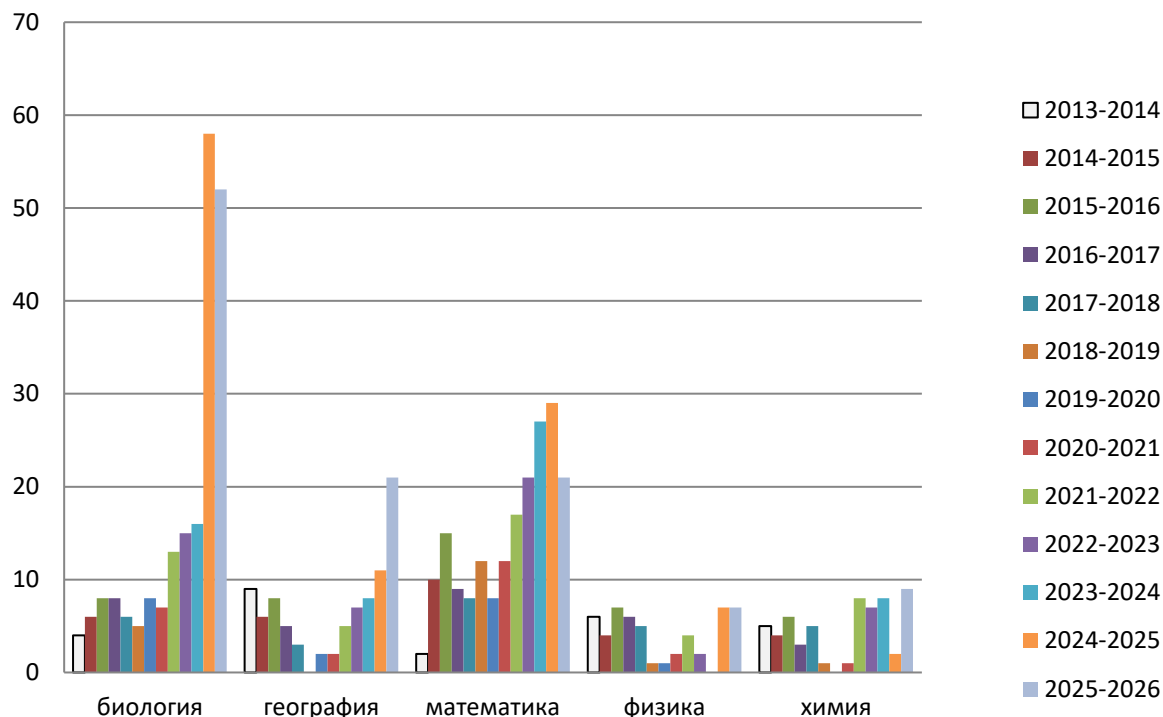
Копоть С., Чернова П., Гриценко Д. – информационная безопасность, **участники** (учитель – Кабанков П.В.)

Кроме ВСОШ учащиеся принимали участие в Национальной технической олимпиаде (НТО) (9 участников отобраны на командный этап), олимпиаде «Росатом» (математика, физика), Сеченовской олимпиаде (биология), межрегиональной олимпиаде Ивановского медицинского университета (биология), подмосковной олимпиаде школьников, онлайн-олимпиаде учи.ру по естественным наукам «Наука вокруг нас»

Динамика изменения количества участников школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников



Динамика изменения количества участников муниципального этапа Всероссийской олимпиады школь- ников



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	Кол-во часов	Место прохождения курсов	№ удостоверения
	Астафурова А.Н.	Методические особенности обучения математике на углубленном уровне	72	ГАОУ ДПО МО КУРО	ПК-I № 054556
	Новикова М.А.	Методические особенности обучения биологии на углубленном уровне	72	КУРО	13315-25

		Реализация единой модели профориентационной работы в общеобразовательной организации	36	КУРО	в оформлении
		Подготовка экспертов ГИА-9 – членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом экзаменационных работ ОГЭ по биологии	36	КУРО	в оформлении
	Бужилова Е.В.	1. «Подготовка экспертов ГИА-9 – членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом экзаменационных работ ГИА-9 по биологии »	36	КУРО	в оформлении
		2. «Алгоритм оказания помощи детям и подросткам в кризисных состояниях»	36	КУРО	в оформлении
	Бухмин Д.Ю.	Управление мотивацией обучающихся в процессе обучения и воспитания	36	КУРО	в оформлении
		Цифровая образовательная среда для решения профессиональных задач учителя географии	36	КУРО	в оформлении
		Реализация единой модели профориентационной работы в образовательной организации	36	КУРО	в оформлении
	Горшкова Н.Ф.	Методические особенности обучения математике на углубленном уровне в соответствии с ФГОС ООО и ФГОС СОО	36	КУРО	в оформлении

	Утешева Е.А.	Реализация единой модели профориентационной работы в образовательной организации	36	КУРО	в оформ- лении
	Хитрова Е.А.	«Интерактивная панель как средство реализации совре- менных образовательных технологий»	16	АНО «Институт трансформации образования»	ПК- ИП- СРСОТ – 2025-004- 174

Остальные учителя, в рамках выбранных тем по самообразованию, используя специальную литературу и материала Интернета, познакомились 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, интеграции учебных дисциплин в контексте создания единой образовательной среды;
- Совершенствовать работу с одаренными детьми (как на уровне ТОУ, так и в тесном контакте с администрацией школы), привлекая их к участию в ВСОШ, НТО, дистанционных конкурсах и олимпиадах, конференциях районного, регионального и федерального уровней
- Пополнять созданную универсальную базу программ поурочно-го 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;

Руководитель ТОУ

Кабанков П. В.