

Анализ работы методического объединения учителей естественно-математического цикла за 2023 -2024 учебный год

Методическое объединение учителей естественно-математических дисциплин в 2023-2024 учебном году работало над проблемой: «Цифровая среда как средство формирования и развития у обучающихся ключевых компетенций и УУД, необходимых для социализации в обществе.

Тема методического объединения: «Реализация образовательного пространства МКОУ «Вертикосская СОШ»».

Цель: оказать методическую помощь педагогическим работникам в вопросах реализации образовательного пространства, обеспечивающего личностную, социальную и профессиональную успешность учащихся путём применения современных педагогических и информационных технологий в рамках ФГОС».

Задачи:

- Реализовывать системно-деятельностный подход в обучении и воспитании.
- Непрерывно совершенствовать педагогическое мастерство учителей.
- Внедрять современные педагогические технологии обучения и воспитания, информационные образовательные технологии.
- Адаптировать образовательную деятельность к запросам и потребностям личности учащегося; ориентация обучения на личность учащихся; обеспечивать возможности её самораскрытия; совершенствовать систему поиска и поддержки талантливых детей.

За отчетный период 2023 - 2024 учебный год МО учителей естественных дисциплин частично выполнило поставленные задачи, используя все возможные мероприятия, которые позволили повысить качество знаний учащихся расширить их кругозор повысить интерес к предметам данного цикла.

Большое внимание учителями уделялось подготовке учащихся к олимпиадам, конкурсам, конференциям. По всем предметам были проведены олимпиады в указанные сроки, подведены результаты.

Школьный этап ВсОШ в 2023-2024 на платформе «Сириус»

Предмет	Учитель	Дата	Обучающиеся, класс	Результат
География	Мартин Т.А.	21.09.2023	Вайнгарт А., 7 класс Сабельфельд Ю., 10 класс	Участник
Физика	Прудникова С.В.	29.09.2023	Жихров А., 9 класс Мартин А., 9 класс	Участник
Астрономия	Прудникова С.В.	03.10.2023	Вайнгарт А., 7 класс Питкевичус Ю., 7 класс Беляев Е., 6 класс Шатская П., 6 класс Гардер Е.,	Призер Призер Участник

			6 класс	
Биология	Гардер Г.В.	13.10.2023	Сабельфельд Ю., 10 класс	Участник
Математика	Прудникова С.В.	20.10.2023	Беляев Е., 6 класс Шерер Д., 6 класс Войнолович В., 6 класс Мишустин Н., 6 класс Юрков Е., 6 класс	Участник
Математика	Фатеева А. Н.	19.10.2023	Вайнгардт А., 7 класс Питкевичус Ю., 7 класс	Участник

Пригласительный этап ВсОШ-2024 на платформе «Сириус»

Предмет	Учитель	Дата	Обучающиеся, класс	Результат
Астрономия	Прудникова С.В.	18.04.2024- 19.04.2024	Шерер Д., 6 кл.	Участник
Химия	Прудникова С.В.	22.04.2024- 23.04.2024	Варнавский К., 8 кл.	Участник
Физика	Прудникова С.В.	25.04.2024- 26.04.2024	Жихров А., 9 кл., Мартин А., 9 кл.,	Участник
Биология	Гардер Г.В.	13.05.2024- 15.05.2024	Жихров А., 8 кл., Мартин А., 8 кл.	Участник
Математика	Прудникова С.В.	16.05.2024- 18.05.2024	Шерер Д., 6 кл., Юрков Е., 6 кл.	Участник

По результатам олимпиад можно сделать вывод, что учителя естественно-математических дисциплин ведут работу с одаренными обучающимися не только в ходе учебных занятий, но и во внеурочной деятельности (кружках, секциях и т. д.).

Методическому объединению необходимо продолжить работу по направлению деятельности учителей на поиск новых форм работы с одаренными детьми, своевременное выявление и поддержку обучающихся, проявляющих повышенный интерес к изучению предмета.

Участие в конкурсах, олимпиадах, фестивалях обучающихся

Дата	Мероприятие	Количество участников	Результат	Ссылка на мероприятие
12.09.2023	«Урок НТО»	30 уч-ся, 1 педагог	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/star-t-natsionalnoj-tehnologicheskoy-olimpiady-nto/
13.09.2023	День программиста	22 уч-ся,	Участие	http://kar-

		2 педагога		verschool.edu.tomsk.ru/13-sentyabrya-den-programmista/
14.09.2023	Всероссийский «Урок Цифры» по теме «Искусственный интеллект в образовании».	22 уч-ся, 2 педагога	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/urok-tsifry-4/
18.09.2023- 23.09.2023	Всероссийский День физика Профориентационная лекция «Про профессии» Проект «Проектория» «Современный инженер это...?» Викторина «Какой ты ученый?»	30 уч-ся, 2 педагога	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/vse-rossijskij-den-fizika/
21.09.2023	Онлайн-урок «Как защититься от кибермошенничества. Правила безопасности в киберпространстве.»	9 уч-ся, 1 педагог	Участие	
01.10.2023- 31.01.2024	Лаборатория игр «В-агон»	17 уч-ся	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/lab-oratoriya-igr-v-agon/
28.09.2023- 05.10.2023	Всероссийская физико-техническая контрольная «Выходи решать!»	2 уч-ся	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/vse-rossijskaya-fiziko-tehnicheskaya-kontrolnaya-vyhodi-reshat/
06.10.2023	Онлайн-урок проекта «Шоу профессий» на тему: «Как за каменной стеной. Строительная сфера».	13 уч-ся, 1 педагог	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/kak-za-kamennoj-stenoi-stroitel'naya-sfera/
16.10.2023	«Урок Цифры» на тему «Мессенджеры».	4 уч-ся 1 педагог	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/urok-tsifry-na-tochke-rosta/
19.10.2023	Профориентация. Экскурсия. Фельдшер – моя будущая профессия.	11 уч-ся, 1 педагог	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/feldsher-moya-budushhaya-professiya/
07.11.2023	Открытый конкурс по решению проектных задач «Я + МЫ = УСПЕХ», ОГАОУ	6 уч-ся, 1 педагог	Диплом	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/ya-my-uspeh-2/

	ТРИЦРТ «Пульсар»			
17.10.2023- 13.11.2023	Олимпиада по естественным наукам «Наука вокруг нас» для учеников 1–9 классов на Учи.ру	23 уч-ся, 2 педагога	Победитель- 1 уч-ся. Призеры- 11 уч-ся, Участие – 11 уч-ся.	
01.11.2023- 21.11.2023	VI Всероссийский онлайн-зачет по финансовой грамотности, Центральный Банк Российской Федерации совместно с АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов».	10 уч-ся, 2 педагога	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/pri-glashaem-prinyat-uchastie-2/
22.11.2023 – 31.12.2023	Всероссийская олимпиада "За скобками" (в целях реализации национального проекта «Образование» и федеральных проектов «Современная школа», «Успех каждого ребенка», «Новые возможности для каждого».	2 уч-ся, 1 педагог	Призер – 1, участие - 1	
23.11.2023	Игра «Семейный бюджет»	11 уч-ся	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/se-mejnyj-byudzheta/
30.11.2023	Курс внеурочной деятельности «Россия — мои горизонты» по теме «Пробую профессию в инженерной сфере».	31 уч-ся, 3 педагога	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/rossiya-moi-gorizonty-3/
30.11.2023	Фотоквест «В поисках Герб России»	65 уч-ся, 3 педагога	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/den-gosudarstvennogo-gerba-rossijskoj-federatsii/
01.12.2023	«Урок Цифры» на тему «Облачные технологии: в поисках снежного барса»	15 уч-ся, 1 педагог	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/vse-rossijskoe-obrazovatelnoe-meropriyatie-urok-tsifry/

07.11.2023- 04.12.2023	Викторина "Открываем Екатеринбург" Учи.ру	1 уч-ся, 1 педагог	Призер - 1	
12.01.2024- 01.03.2024	Фестиваль-конкурс "Грани творчества", ТОИПКРО, г. Томск	1 человек, 1 педагог	Победитель	
25.01.2024	«Урок Цифры» по теме: «Кибербезопасность будущего»	15 уч-ся, 1 педагог	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/urok-tsifry-5/
05.12.2023- 29.01.2024	Олимпиада "Ближе к Дальнему"	3 уч-ся, 1 педагог	Призеры - 3	
01.02.2024	Онлайн-урок «Вклады: как сохранить и приумножить».	11 уч-ся, 1 педагог	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/onlajn-urok-vklady-kak-sohranit-i-priumnozhit/
08.02.2024	«Своя игра», по теме: «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» к 190- летию с дня рождения Д.И. Менделеева.	17 уч-ся, 1 педагог	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/190-let-so-dnya-rozhdeniya-di-mendeleeva-den-rossijskoj-nauki/
16.01.24- 12.02.224	Олимпиада по математике для учеников 1–9 классов на Учи.ру Входит в перечень олимпиад Минпросвещения России на 2023–24 учебный год № 649	35 уч-ся, 2 педагога	Победитель – 10, Призеры – 13.	
06.02. 2024- 04.03.2024	Олимпиада для 1-9 классов «Окружающий мир и экология»	16 уч-ся, 2 педагога	Победители – 6 Призеры - 7	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/pozdravlyaem-pobeditelej-i-prizerov/
08.02.2024	День науки в центре образования «Точка роста»	68 уч-ся, 5 педагогов	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/den-nauki-v-tsentre-obrazovaniya-tochka-rosta/
20.02.2024	Игра “Поле чудес” к 450-летию Галилео Галилея	15 уч-ся, 1 педагог	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/igra-pole-chudes-k-450-letiyu-galileo-galileya/
27.02.2024	Игра «Знатоки	12 уч-ся,	Участие	http://kar-

	финансовой грамотности».	1 педагог		verschool.edu.tomsk.ru/igr-y-po-finansovoj-gramotnosti/
01.03.2024-31.03.2024	Олимпиада по финансовой грамотности и предпринимательству для 1-9 классов	12 уч-ся, 2 педагога	Победители – 4 Призеры - 5	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/pozdravlyaem-23/
29.02.2024	Квест-игра «Деньги любят счёт»	11 уч-ся, 1 педагог	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/kvest-igra-dengi-lyubyat-schyot/
12.03.2024	Человек-легенда: 90 лет Юрию Гагарину	26 уч-ся, 1 педагог	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/chelovek-legenda-90-let-yuriyu-gagarinu/
15.03.2024	Викторина «Число Пи»	22 уч-ся, 2 педагога	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/viktorina-den-chisla-pi/ http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/14-marta-mezhdunarodnyj-den-chisla-pi/
18.03.2024	Урок Цифры, посвященный технологиям тестирования	11 уч-ся, 1 педагог	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/urok-tsifry-6/
15.03.2024, 20.03.2024	Научно-практическая конференция «Шаг к успеху» для учащихся 7-9 классов.	11 уч-ся, 5 педагогов	Победитель – 1 Призеры - 2	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/naučno-prakticheskaya-konferentsiya-shkolnikov-shag-k-uspehu-2024/
22.03.2024	Интеллектуальная игра «Вода, вода, кругом вода...».	11 уч-ся, 1 педагог	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/intellektualnaya-igra-voda-voda-krugom-voda/
22.03.2024	Игра по профориентации «Лабиринт выбора»	4 уч-ся, 1 педагог	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/igra-po-proforientatsii-labirint-vybora/
25.03.2024	День воды Акция «Голубая лента»	10 уч-ся, 1 педагог	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/22-marta-den-vody/
01.04.2024-07.04.2024	Викторина «День птиц» в рамках регионального	14 уч-ся, 4 педагога	Участие	

	комплексного мероприятия «День птиц», Муниципальный центр экологического образования и формирования экологической культуры МБОУ ДО «Каргасокский ДДТ»			
02.04.2024	Экологический урок «День Земли»	11 уч-ся, 1 педагог	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/ekologicheskij-urok-den-zemli/
06.04.2024	Открытый конкурс для обучающихся общеобразовательных организаций «Компетентное решение» 1-4 класс	10 уч-ся, 4 педагога	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/konkurs-kompetentnoe-reshenie/
08.04.2024- 30.04.2024	Урок Цифры по теме: «Путешествие в микровселенную: квантовые вычисления и медицина будущего»	11 уч-ся, 1 педагог	Участие	
12.04.2024	Игровая программа «Я знаю космос»	36 уч-ся, 4 педагога	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/igrovaya-programma-ya-znayu-kosmos/
18.04.2024	Игровая программа «Где логика?» (Международный День Земли)	22 уч-ся, 1 педагог	Участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/mezhdunarodnyj-den-zemli/
04.05.2024	Всероссийский конкурс по экологическому воспитанию детей «ЭкоВызов», АНО «Центр развития проектов в сфере образования «Точка Роста»	3 уч-ся, 1 педагог	1 место	https://disk.yandex.ru/d/ILAyWJupBtbQDg
07.05.2024	«7 мая — День радио»	20 уч-ся, 1 педагог	участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/den-radio/
07.05.2024	«Научный полк: ученые, которые приближали Победу»	20 уч-ся, 1 педагог	участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/nauchnyj-polk-uchenye-kotorye-priblizhali-pobedu/

15.05.2024	Пьер Кюри. Жизнь как служение науки	4 уч-ся, 1 педагог	участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/per-kyuri-zhizn-kak-sluzhenie-nauki/
17.05.2024	VI Школьная командная олимпиада « Математическая абака »	4 уч-ся, 1 педагог	участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/matematicheskaya-abaka/
24.05.2024	День химика в «Точке роста»	11 уч-ся, 1 педагог	участие	http://kar-verschool.edu.tomsk.ru/den-himika-v-tochke-rosta/

Функциональная грамотность

В 2023/24 учебном году в соответствии с планом ВШК, планом функционирования ВСОКО и планом мероприятий по формированию функциональной грамотности на 2023/24 учебный год проводились мониторинг уровня сформированности функциональной грамотности в 5–9-х классах, методические мероприятия, посещение уроков, мероприятия для обучающихся, онлайн-уроки финансовой грамотности, дети участвовали в олимпиадах и акциях данной тематики.

В период 01.09.2023. — 09.11.2023 прошла серия мероприятий в рамках «Функциональная грамотность».

Общее количество обучающихся, принявших участие – 36 человек.

Занятия проходили в форме уроков, цель которых состояла в том, чтобы способствовать развитию читательской, математической, естественно-научной и финансовой грамотности обучающихся, а также развитию креативного мышления и глобальных компетенций.

В ходе уроков для обучающихся 5-9 классов использовались материалы из электронного банка заданий по оценке функциональной грамотности обучающихся образовательных организаций Томской области на сайте <https://fg.resheba.ru/>.

Читательская грамотность – ситуация «Умные» и умные собаки»;

Читательская грамотность – ситуация «Вечный двигатель»;

Читательская грамотность – ситуация «Бизнесмен»;

Читательская грамотность – ситуация «Взрослая еда»;

Читательская грамотность – ситуация «Кино для пчёл»;

Финансовая грамотность - ситуация «Способы оплаты»;

Естественно-научная грамотность- ситуация «Машинка, которая ездит по стене»;

Читательская грамотность – ситуация «Встреча»;

Математическая грамотность – ситуация «Плитки»;

Читательская грамотность – ситуация «Гольфстрим»;

Читательская грамотность – ситуация «Гуманитарии и технари»;

Математическая грамотность - «Инфузия»;

Математическая грамотность - «Многоярусный торт».

В период 10.11.2023. — 25.05.2024 прошла серия мероприятий в рамках «Функциональная грамотность».

Общее количество обучающихся, принявших участие – 38 человек.

Занятия проходили в форме уроков, цель которых состояла в том, чтобы способствовать развитию читательской, математической, естественно-научной и финансовой грамотности обучающихся, а также развитию креативного мышления и глобальных компетенций.

В ходе уроков для обучающихся 5-9 классов использовались материалы из электронного банка заданий по оценке функциональной грамотности обучающихся образовательных организаций Томской области на сайте <https://fg.resheba.ru/>.

Читательская грамотность – ситуация «Мороженое»;

Естественно-научная грамотность- ситуация «Почему мы видим так, а не иначе?!», «Зелёная энергетика»;

Математическая грамотность – ситуация «Инфузия», «Многоярусный торт»;

Читательская грамотность – ситуация «Гольфстрим», «Гуманитарии и технари»;

Естественно-научная грамотность- ситуация «Агент 000», «Ветряк»;

Естественно-научная грамотность- ситуация «Тормози заранее»;

Читательская грамотность – ситуация «Велесова книга»;

Читательская грамотность – ситуация «Выход в космос»;

Естественно-научная грамотность- ситуация «Меню для огурца»;

Естественно-научная грамотность- ситуация «Бора»;

Финансовая грамотность - ситуация «Мобильная связь»;

Читательская грамотность – ситуация «По улице мостовой»;

Финансовая грамотность - ситуация «Дорогое удовольствие»;

Финансовая грамотность - Диагностическая работа (2021), вариант 2;

Читательская грамотность – Диагностическая работа 2021 г.

Математическая грамотность – ситуация «Квадрат»;

Глобальные компетенции - ситуация Диагностическая работа 2022. 8 класс. Вариант 2.

Все предложенные на занятиях ситуации — это ситуации, имеющие место в реальной жизни: взаимодействие с друзьями, вопросы здоровья, финансов, проверка достоверности информации и многое другое, что поможет ребятам находить верные решения в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

Общие выводы

1. Недостаточно высокие результаты обучающихся обусловлены затруднениями, связанными с новизной формата и содержания задач, а также недостаточным опытом выполнения заданий, направленных на формирование и оценку функциональной грамотности.

2. Результаты выполнения диагностических работ показывают, что наиболее успешно обучающиеся справляются с заданиями, проверяющими умения выявлять информацию.

3. Отмечаются дефициты в выполнении заданий, требующих давать оценку проблемы, интерпретировать, рассуждать.

4. Низкие результаты связаны с умением использовать предметные знания и умения при решении учебно-практических задач (проблем).

5. Самые низкие результаты связаны с умением применять полученные знания в лично значимой ситуации.

6. При выполнении заданий по всем видам функциональной грамотности обучающиеся показали низкий уровень сформированности общеучебных умений, основным из которых является умение работать с информацией, представленной в различных формах (текстах, таблицах, диаграммах или рисунках).

7. Причины не очень высоких результатов по направлениям функциональной грамотности у большинства обучающихся классов, могут быть связаны с тем, что в процессе обучения школьники практически не имеют опыта выполнения заданий междисциплинарного характера, а развитие общеучебных умений осуществляется преимущественно в границах учебных предметов; обучающиеся редко оказываются в жизненных ситуациях (в том числе моделируемых в процессе обучения), в которых им необходимо решать социальные, научные и личные задачи.

Рекомендации

- Обеспечить внесение корректив в содержательный раздел ООП: скорректировать рабочие программы по предметам и курсам внеурочной деятельности с учетом подходов и требований по формированию функциональной грамотности.
- Провести анализ типичных затруднений обучающихся по различным видам функциональной грамотности (ШМО).
- Использовать возможности программ внеурочной деятельности для расширения надпредметной сферы, включающей ключевые компетенции, соответствующие функциональной грамотности.
- Организовать и принимать активное участие в мероприятиях по обмену опытом в области формирования и оценки функциональной грамотности на различных уровнях.

Учителям-предметникам, преподающим в 5–9-х классах:

- Уделить на уроках внимание разбору и выполнению заданий, которые в процессе исследования были решены на низком уровне.
- Выявить проблемные зоны как класса в целом, так и отдельных обучающихся.
- Использовать на уроках сертифицированные задания по функциональной грамотности, опубликованные в открытом доступе, в системе на уроках использовать задания РЭШ во время закрепления и систематизации знаний.
- На уроках и во внеурочной деятельности предусматривать задания, направленные на умение интерпретировать информацию, представленную в различных формах (таблицы, диаграммы, графики реальных зависимостей), задания с использованием статистических показателей для характеристики реальных явлений и процессов.
- Формировать навык установления причинно-следственных связей, умение строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы.

За истекший год было проведено 5 заседаний, активно велась работа над предметными проектами в 7-9 классах, которые были публично представлены на IV научно-практической конференции «Шаг к успеху». Уровень выступлений и качество выполненных работ заметно выросли в отличие от прошлогодних работ.

Победителями и призерами из числа учащихся, выбравших естественно-математическое направление, стали:

Победитель: Пушкарева Полина, 8 класс, проект «Рисунок на стене» (Руководитель проекта Мартин Т.А.)

Призеры:

Вайнгардт Артем, Гофман Евгений, 7 класс, проект «Золотое сечение - высшее совершенства» (Руководитель проекта Фатеева А.Н.

Мартин Александр, 9 класс, проект «Реактивное движение» (Руководитель проекта Прудникова С.В.).

Характеристика кадрового состава, для успешного решения поставленных задач

Качественный состав МО учителей естественного и математического цикла

Кол-во учителей в МО	Имеют высшее образование	Имеют к.к/высшую	Кол-во молодых специалистов	Педагогический стаж – выше 25 лет
4	3	3/2	1	2

Большой стаж педагогической деятельности свидетельствует о достаточно высоком профессиональном уровне учителей.

Для молодых педагогов были проведены:

- Заседание районной Школы молодого педагога по теме "Функциональная грамотность". (Приказ № 635 от 10.11.2023).
- Районный методический день школ Тымского образовательного округа по теме «Современный урок с позиции формирования функциональной грамотности». Фатеева А.Н., как молодой педагог, в рамках работы РМД провела внеклассное мероприятие по развитию функциональной математической грамотности «Ремонт кабинета» (Приказ УООиП от 06.02.2024 № 89).
- 1-2 марта 2024 года на базе Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Каргасокская средняя общеобразовательная школа № 2» прошло межмуниципальное образовательное событие – Слет молодых педагогов и наставников. Фатеева А.Н., как молодой педагог, в рамках работы Слета молодых специалистов провела мастер-класс по теме "Формирование функциональной грамотности на уроках математики" в рамках мероприятий), (Приказ УООиП от 26.02.2024 № 148).

Работа учителей-предметников по повышению качества преподавания

Учителя МО работают в соответствии современными требованиями, владеют формами и методами активного обучения и используют на уроках разные виды технологий, способствующих формированию ключевых компетенций учащихся.

При большой зауженности программного материала учителя проводят дополнительные занятия с учащимися. У каждого педагога сложилась своя система работы с неуспевающими и способными учащимися: дополнительные индивидуальные занятия, групповая форма работы на уроке – взаимообучение. Педагоги в своей работе постоянно обмениваются своим опытом, посещают уроки не только друг у друга, но и уроки других МО.

1. Уделять внимание развитию цифровых компетенций для саморазвития и организации занятий в дистанционном формате.

Результаты ВПР (март-апрель) 2024 года

Педагог	Дата	Предмет	Клас с	Обучен ность (%) (школа)	Качеств о (%) (школа)	Качеств о (%) (район)	Качеств о (%) (область)
Гардер Г.В.	04.04.2024	Биология	5	100	33,34	53,57	50,16
Гардер Г.В.	16.04.2024	Биология	7	100	0	0	47,93
Прудникова С.В.	20.03.2024	Математика	6	100	60	34,21	38,36
Прудникова С.В.	17.04.2024	Физика	8	100	28,58	28,58	42,01

Фатеева А.Н.	10.04.2024	Математика	5	100	25	54,08	56,39
Фатеева А.Н.	19.04.2024	Математика	7	100	0	31,73	37,85
Фатеева А.Н.	11.04.2024	Математика	8	87,5	25	17,65	29,26
Мартин Т.А.	05.04.2024	География	6	100	40	64,7	60,14
Мартин Т.А.	24.04.2024	География	8	33,33	0	7,14	37,37

По результатам ВПР следует отметить, что математика 6 класс выше результатов муниципалитета и области.

Успеваемость учителей МО естественного и математического цикла по итогам учебного года.

-	Предмет	Средняя успеваемость за 2021-2022 уч. г.		Средняя успеваемость за 2022-2023 уч. г.		Средняя успеваемость за 2023-2024 уч. г.	
		Количес- твенная успевае- мость %	Качест- венная успева- емость %	Количес- твенная успевае- мость %	Качест- венная успева- емость %	Количес- твенная успевае- мость %	Качеств- енная успевае- мость %
Прудникова С.В.	Физика	100	73,08	100	45,83	100	40
	Химия	100	76,19	100	53,85	100	41,18
	Астрономия	100	100	100	100	100	-
	Математика	-	-	100	60	100	36,36
Гардер Г. В.	Биология	100	66	100	55,3	100	58,3
	ИЗО	100	100	100	96	100	100
	Музыка	100	93	100	100	100	96,8
	ОБЖ	-	-	100	92,3	100	94,1
Мартин Т.А.	География	100	54,1	100	55,3	97,4	55,3
	Технология	100	96,4	100	97,2	100	97,2
	Информатик а	100	66,7	100	50	95	40
	Функционал ьная грамотность	-	-	-	-	93,3	40
Фатеева А.Н.	Математика	100	75	100	62	100	55,32
Фатеева А.Н.	Вероятность и статистика	-	-	-	-	100	60

Наблюдается понижение качества в обучении предметов физики, химии, географии, информатики процент качества знания по всем предметам естественных дисциплин на уровне 48,70 %, что ниже на 3,88 % по сравнению с прошлым учебным годом.

Учителя применяют системно-деятельностный подход в изучении предметов естественных дисциплин. Результаты качества знаний учащихся по предметам естественного цикла свидетельствуют о его стабильности, что в первую очередь определяется профессиональной компетенцией учителя, который ее повышает, внедряет

в образовательный процесс активные формы и методы, инновационные технологии обучения.

Учителя непрерывно повышают свою квалификацию, обучаясь на предметных педагогических курсах.

В 2023-2024 прошли курсы профессиональной подготовки/переподготовки все участники предметного МО, 4 педагога:

- «Быстрый старт в искусственный интеллект», Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)», г. Москва, 72 ч./1 педагог.
- «Построение профориентационной деятельности в образовательной организации в рамках реализации Всероссийского проекта «Билет в будущее», Автономная некоммерческая организация «Центр непрерывного развития личности и реализации человеческого потенциала», 72 ч./ 1 педагог.
- «Формирование финансовой грамотности у обучающихся 5-11 классов на уроках математики», РАНХиГС Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте Российской Федерации г. Москва, 24 ч. / 1 педагог.
- «Функциональная грамотность: как применять знания в жизни», Центр дополнительного профессионального образования ООО «Учи.ру», 72 ч. / 1 педагог.
- «Аспекты правового регулирования образования в Российской Федерации», ООО «Центр инновационного образования и воспитания», г. Саратов, 121 ч./ 1 педагог.
- «Обработка персональных данных в образовательных организациях», ООО «Центр инновационного образования и воспитания», г. Саратов, 36 ч./ 1 педагог.
- «Организация правового просвещения в образовательной организации», ООО «Центр инновационного образования и воспитания», г. Саратов, 36 ч. / 1 педагог.
- «Математика. Особенности подготовки учащихся средней школы к сдаче государственной итоговой аттестации», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Томский государственный университет управления и радиоэлектроники», г. Томск, 26 ч. / 1 педагог.
- «Комфортная школа: основы проектирования образовательной среды в общеобразовательной организации», Федеральное государственное учреждение дополнительного профессионального образования «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения Российской Федерации», г. Москва., 36 ч./2 педагога.
- «Обучение по оказанию первой помощи пострадавшим», Учебный центр «АТОН» / 3 педагога.

Участие в вебинарах

1. «Развитие наставничества в системе общего образования Томской области на 2020-2024 годы» Направление «ученик-ученик». Тема: «Реализация наставничества по форме «ученик-ученик» в рамках внеурочной деятельности по инженерно-технической направленности»/ 1 педагог.
2. «Организация междисциплинарного подхода на уроках в общеобразовательной школе», ТОИПКРО/ 1 педагог.
3. «Реализация обновленных ФГОС: опыт, проблемы, решения», ЦНППМ ТОИПКРО / 1 педагог.

4. Классная работа "Инновационные технологии как основа успешной деятельности обучающихся ОО", ЦНППМ ТОИПКРО / 1 педагог.
5. «Опыт реализации магистрального направления «Воспитание» в рамках реализации проекта «Школа Минпросвещения России»: школьные медиацентры и музеи» / 1 педагог.
6. «Точки входа: инструменты активизации школьника в его профессиональном самоопределении» (Всероссийская Лига Педагогов МЭО, как профессиональное объединение инновационных педагогических кадров Российской Федерации) / 1 педагог.
7. «ОГЭ по математике 2024 года: обзор заданий КИМ», 2 часа, АНО ЦНОКО и ОА «Легион» / 1 педагог
8. «Новая задача на векторы в профильном ЕГЭ по математике 2024 года (задание № 2)», 2 часа, АНО ЦНОКО и ОА «Легион» / 1 педагог
9. «Геометрические задачи с развернутым ответом на ОГЭ по математике 2024 (задание 23-25)», 2 часа, АНО ЦНОКО и ОА «Легион» / 1 педагог
10. «Свойства функций в задачах с параметрами на ЕГЭ по математике», 2 часа, АНО ЦНОКО и ОА «Легион» / 1 педагог
11. «Задачи с экономическим содержанием а ЕГЭ по математике профильного уровня: типы, способы решения», 2 часа, АНО ЦНОКО и ОА «Легион» / 1 педагог
12. «Преподавание основ финансовой грамотности с учетом обновленных ФГОС. Онлайн-уроки финансовой грамотности инструмент для педагога» ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БАНК РФ (БАНК РОССИИ) г. Нижний Новгород. / 1 педагог

1. Участие в конференциях, форумах, семинарах, РМД

1. ОНЛАЙН-форум "Педагоги России". Тема: «Реализация образовательной и воспитательной работы в соответствии с Федеральной образовательной программой». Онлайн-семинар: «Цифровая образовательная среда школы как ресурс реализации обновленных ФГОС и перехода на ФООП» <https://www.youtube.com/watch?v=NnCZ5kTrNaM> / 2 педагога.
2. Заседание районной Школы молодого педагога по теме "Функциональная грамотность". (Приказ № 635 от 10.11.2023., РМД) / 1 педагог
3. Семинар-совещание «Система мониторинга формирования функциональной грамотности в соответствии с требованиями ФГОС в общеобразовательных организациях Томской области» / 1 педагог.
4. Районный методический день школ Тымского образовательного округа по теме «Современный урок с позиции формирования функциональной грамотности» Внеклассное мероприятие по развитию функциональной математической грамотности «Ремонт кабинета» / 1 педагог.
5. Проектная сессия в рамках Школы Минпросвещения России, г. Колпашево / 1 педагог.
6. Мастер-класс по теме "Формирование функциональной грамотности на уроках математики" в рамках мероприятий районного Слета молодых педагогов и наставников (Приказ УООиП от 26.02.2024 № 148) / 1 педагог.
7. Методический совет «Функциональная грамотность – требование современного образования» / 4 педагога.
8. Семинар «Возможности ФГИС «Моя школа» и «Сферум» / 4 педагога.
9. Семинар-совещание «Особенности организации аттестации на квалификационную категорию педагог-наставник»; участников методического семинара из цикла семинаров "Я – наставник", ЦППиО ТОИПКРО / 1 педагог.
10. Конференция по оценке качества образования, АО Академия «Просвещение» /1

педагог.

11. Конференция «От финансовой грамотности к финансовой культуре: вызовы, тренды, достижения» / 1 педагог.
12. Всероссийское совещание по подведению итогов работы в сфере образования в 2023 году и постановке задач на 2024 год / 4 педагога.

Учителя в своей работе постоянно обмениваются своими наработками, посещают уроки не только друг у друга, но и уроки других МО. На уроках учителя применяют современные педагогические технологии обучения, используют различные формы работы.

Учителя ШМО естественных дисциплин принимают участие в конкурсах, олимпиадах различного уровня

Приняли участие в педагогических профессиональных конкурсах:

1. «Региональной дистанционной олимпиаде для учителей в области математического образования », ТОИПКРО 2023 (сертификат) / 1 педагог.
2. Региональная дистанционная олимпиада для учителей в области химического образования, ТОИПКРО, 2024 (сертификат) / 1 педагог.
3. Всероссийская метапредметная олимпиада «Команда большой страны» (<https://education.apkpro.ru/courses/1375/>), Академия Минпросвещения РФ / 2 педагога.
4. Журнал «Современный урок», Публикация «Сценарий урока информатики по теме: «Организация вычислений в электронных таблицах. Типы ссылок» / 1 педагог.
5. Диплом призера (3 место) во Всероссийском педагогическом конкурсе "Педагогические секреты" (Всероссийский педагогический журнал "Современный урок") Тема: "Стоп-кадр как метод формативного оценивания на уроках химии" / 1 педагог.
6. Всероссийская олимпиада для учителей естественно-научных предметов, <https://olympiads.mpcenter.ru/> / 1 педагог.
7. Всероссийская олимпиада для учителей труда (технологии) <https://olympiads.mpcenter.ru/> / 1 педагог.

Участие в педагогических конкурсах способствует выявлению талантливых, творчески работающих педагогов, активизации роста их профессионального мастерства.

В организации образовательного процесса в МКОУ «Вертикоская СОШ» в 9 классе (ОГЭ) из предметов естественно-математического цикла ***предусмотрены экзамены по выбору (информатика, физика).***

Выступления педагогов по темам самообразования на заседаниях ШМО способствуют обмену опытом и повышению профессиональной компетентности педагогов. На последнем заседании ШМО, предметники представили анализ работы по темам самообразования.

Большое значение в нашей школе уделяется профилизации обучения в старших классах, поскольку именно в 10-11 классах учащиеся определяют с выбором будущей профессии. Педагогическая поддержка подростка на этапе профессионального самоопределения позволит избежать тревоги и беспокойства, ошибочных действий и будущих разочарований. Процесс формирования профессионального самоопределения учащегося средствами профессиональной работы на школьном этапе включает в себя следующие возрастные группы:

5-9 классы – развитие интереса и способностей, связанных с выбором будущей профессии. На этом этапе осуществлялась работа над проектами по предметам естественнонаучного цикла в 5-9 классах (Прудникова С.В., Мартин Т.А., Гардер Г.В., Фатеева А.Н.)

9-10 классы – формирование ценностно-смысловой стороны самоопределения, определение профессиональных планов и намерений учащихся через углубленное изучение соответствующих школьных предметов. На этом этапе осуществлялось **углубленное обучение по биологии и химии в 10 кл. Индивидуальные и групповые занятия** для подготовки к ОГЭ по математике, физике, информатике (**Фатеева А.Н., Прудникова С.В., Мартин Т.А.**)

В 2023-2024 году для обучающихся 10 класса в рамках профильного обучения на базе СибГМУ было открыто дополнительное дистанционное обучение «Медкласс». В программе МедКласс множество лекций по различным медицинским и около-медицинским направлениям, которые собраны в 5 образовательных треков. В каждом треке есть направления. Трек позволил определиться, какое направление во врачебной деятельности больше подходит обучающимся.

Инновационная деятельность

Информационная деятельность: изучение нормативных документов, создание банка данных об уровне профессиональной компетенции педагогов; создание банка данных рабочих программ, контрольно-измерительных и диагностических материалов.

Педагоги эффективно работают по созданию условий для развития индивидуальной способности каждой личности, формированию информационно-коммуникативной и социальной компетентности обучающихся, сохранению физического и психического здоровья, готовности школьников к продолжению образования после окончания школы, их конкурентоспособности на рынке труда.

Успешно ведется работа по созданию банка электронных портфолио педагогов созданы личные страницы на школьном сайте. На сайте публикуются материалы о мероприятиях, проводимыми педагогами, а также фоторепортажи, сценарии их проведения. Ученические проекты также публикуются на сайте школы.

Педагоги приняли участие в опросе на платформе Учи.ру (Сертификат за вклад в развитие цифровых образовательных технологий на платформе Учи.ру) / 1 педагог.

В урочной и внеурочной деятельности использовались различные цифровые ресурсы: РЭШ, московская электронная школа, Учи.ру, Образовариум, Сдам ГИА: решу ВПР, Сетевой город и другие.

Были проведена диагностика: карта «Профессиональные затруднения педагога», предназначенная для изучения затруднений с целью оказания педагогам практической помощи в организации непрерывного образования. Посредством обработки модульных анкет, можно сделать вывод:

80-100 % - активно используют в своей работе элементы педагогических технологий: технология деятельностного метода обучения, технология проблемного обучения, игровая технология, технология РКМЧП.

Однако, испытывают затруднения: при планировании и проведении творческой работы с учащимися, при организации системной работы по подготовке к ВПР, региональному мониторингу.

Выводы и предложения по совершенствованию деятельности ШМО естественных дисциплин:

Всё выше сказанное указывает на то, что учителя МО естественно-математических дисциплин много внимания уделяют самосовершенствованию собственной личности и личности учащихся, повышая уровень знаний собственных и своих учеников.

Предложения:

- Продолжить работу над темой: «Цифровая среда как средство формирования и развития у обучающихся ключевых компетенций и УУД, необходимых для социализации в обществе».
- На заседаниях ШМО обсуждать результаты проводимых контрольных срезов и намечать пути по ликвидации возникающих у учащихся затруднений.
- На заседаниях ШМО изучать и обсуждать документы ФГОСов.
- Продолжать повышать качество подготовки учащихся к ЕГЭ и ГИА.
- Совершенствовать научно-исследовательскую и проектную деятельности в рамках введения ФГОС ООО.
- Продолжать повышать квалификацию учителей.
- Продолжать работу по внедрению в практику элементов здоровьесберегающих технологий.
- Формировать устойчивый интерес к предметам естественнонаучного и математического циклов.
- Активнее внедрять в практику современные инновационные технологии.
- Совершенствовать внеурочную деятельность со школьниками по предметам естественнонаучного цикла.
- Активизировать работу предметников к участию в педагогических конкурсах.
- Работу в урочной и внеурочной деятельности строить в соответствии с требованиями ФГОС ООО, ФГОС СОО.

Руководитель ШМО естественно-математического цикла: С.В. Прудникова_____