

Анализ работы

ТОУ математики, информатики и естественных наук

в 2019-2020 учебном году

Методическая тема, над которой ТОУ работало в 2019-2020 уч.году
«Новые подходы к образовательной и воспитательной деятельности в рамках
школьного естественнонаучного и математического образования»

Цели работы ТОУ в 2019-2020 году

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.

Задачи работы в 2019-2020 году

1. Использование новых практик, 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. Продолжить создание универсальной базы программ поурочного планирования по математике, информатике, географии, физике, химии и биологии.
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, информатика и ИКТ, технология	29.03.2019	6 лет
2		Астафурова Анна Николаевна	математика	15.05.2019	11 лет
3		Горшкова Наталья Федоровна	математика	15.05.2019	30 лет
4		Кандалинцева Людмила Леонидовна	физика	17.12.2014	30 лет
5		Новикова Мария Александровна	биология	07.11.2016	16 лет
6		Моисеева Наталья Александровна	математика	14.11.2017	29 лет
7		Мамутова Татьяна Сергеевна	химия, биология	14.11.2017	11 лет
8	Первая	Демочкин Андрей Николаевич	информатика и ИКТ, технология	02.03.2018	10 лет
9		Липина Светлана Павловна	математика	21.12.2018	34 года
10		Молоткова Анастасия Сергеевна	физика, технология	Высшая с 14.11.2020	19 лет
11		Ошовская Елена Евгеньевна	математика	Высшая с 14.04.2020	27 лет
12	Без категории	Новиченкова Юлия Николаевна	география	-	1 год
13		Куречко Виктория Сергеевна	география	-	1 год

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. 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:

- Преломление концептуальных психолого-педагогических основ современных образовательных стандартов к школьной практике;
- Экскурс в новые подходы преподавания (по направлениям);
- Активизация учебной деятельности подростка в урочное и в свободное время.

По результатам своей работы *выступили на заседаниях ТОУ:*

Преломление концептуальных психолого-педагогических основ современных образовательных стандартов к школьной практике:

Кандалинцева Л.Л.

«Проектная деятельность учащихся старшей школы в соответствии с требованиями ФГОС. Способы реализации» (29.10.2019)

Горшкова Н.Ф.

«Формирование у обучающихся творческих способностей на уроках математики» (29.10.2019)

Моисеева Н.А.

«Технологии уровневой дифференциации» (29.10.2019)

Астафурова А.Н.

«Использование развивающих заданий на уроках математики и во внеурочное время, как важнейшее направление работы с одарёнными детьми» (29.10.2019)

Экскурс в новые подходы преподавания (по направлениям):

Молоткова А.С.

«Новые методики достижения положительного результата в обучении» (09.01.2020)

Новикова М.А.

«Эффективные педагогические инновации и ресурсы повышения качества биологического образования» (09.01.2020)

Мамутова Т.С.

«Эффективные педагогические инновации и ресурсы повышения качества химического образования» (09.01.2020)

Новиченкова Ю.Н.

«Применение новых технологий на уроках географии для развития творческой мотивации учащихся с целью повышения качества образования» (09.01.2020)

Куречко В.С.

«Повышение профессионализма, методического уровня преподавания географии» (09.01.2020)

Активизация учебной деятельности подростка в урочное и в свободное время

Кабанков П.В.

«Дистанционные формы организации деятельности учащихся в старших классах при обучении математике» (25.03.2020)

Дёмочкин А.Н.

«Дистанционное сопровождение образовательного процесса всех учебных предметов» (25.03.2020)

Липина С.П.

«Применение активных форм и методов обучения на уроках математики, как один из факторов повышения качества образования учащихся» (25.03.2020)

Моисеева Н.А.

«Творческие задания по математике в пятых и sixth классах, как основа активизации учебной деятельности ребёнка» (25.03.2020)

Т.о. все учителя, кроме Ошовской Е.Е. (не принимающей участие в методической работе ТОУ), 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 Крутова Е.А., Баланюк Н.И., учителя-предметники. Дана оценка проведенных уроков.

№	Фамилия, имя, отчество	Открытые уроки	Отметка о проведении
1	Кабанков Павел Владимирович	Свойства и график функции $y=\sin x$	11.02.2020, 10А
2	Астафурова Анна Николаевна	Квадратный трехчлен	03.12.2020, 9Г
3	Кандалинцева Людмила Леонидовна	Реактивное движение. Ракеты	20.11.2019, 9А
4	Куречко Виктория Сергеевна	Обобщающий урок «План и карта»	02.03.2020, 5А
5	Липина Светлана Павловна	Решение квадратных уравнений	17.02.2020, 9В
6	Молоткова Анастасия Сергеевна	Горение. Удельная теплота сгорания топлива	16.10.2019, 8Б
7	Новикова Мария Александровна	Значение физических упражнений для формирования скелета и мышц (создание инструкции для ученика и родителя)	26.11.2019, 8А
8	Новикова Мария Александровна	Экологические факторы	04.02.2020, 5Б
9	Дёмочкин Андрей Николаевич	Урок цифры. Безопасность будущего	11.03.2020, разные параллели

Открытых уроков в данном учебном году учителями в целом дано меньше, чем в 2018-2019 году. Такая динамика стала следствием пандемии covid-19 и переходом на дистанционное обучение. Однако дистанционное обучение в свою очередь позволило учителям апробировать ранее незнакомые им новые средства организации образовательного процесса.

Обучение предметам, которые дидактически целесообразно преподавать в онлайн-режиме, происходило средствами сервисов zoom и google meet. Те дисциплины, уроки по которым невозможно качественно организовать существующими школьными средствами и личными техническими средствами учителей, базировались на готовых видео-занятиях площадок foxford.ru, российской электронной школы и др.

1. Обмен опытом работы

Обмен опытом в текущем учебном году осуществлялся преимущественно внутри ТООУ на его заседаниях, а также кратких совещаниях по отдельным вопросам.

Выступления на региональных мероприятиях

Кабанков П.В.

LXX Международные научные чтения (памяти А.Е. Коварского), г. Москва, 02.04.2020: «Цикл уроков «Природные явления» курса естествознания в старшей школе»

Новикова М.А.

Региональный научно-практического семинар «Проектирование интегрированных уроков как цель и результат реализации межпредметных связей в системе подготовки школьников к итоговой аттестации»

выступление: «Как сохранить здоровье? Интегрированный урок русского языка и биологии в 8 классе (Создание инструкции для ученика и родителя)»

Молоткова А.С.

Открытое мероприятие "Физика в походе" (в рамках конкурса "Воспитать человека", областной уровень)

Выступления на районных методических объединениях учителей

—

Выступления в рамках педсоветов

—

Внеклассная работа

В декабре 2019 года в школе традиционно проводилось большое коллективно-творческое дело «День самоуправления», приуроченное ко Дню рождения школы. Все учителя приняли самое активное участие в проведении этого праздника. Были подготовлены учителя-дублеры из числа учащихся 9-11 классов для проведения уроков во 2-10 классах.

В апреле традиционно были запланированы предметные недели. Формально коллективом учителей были установлены следующие сроки:

- неделя естественных наук: 06.04.2020-12.04.2020;

- неделя математики: 13.04.2020-19.04.2020.

Однако вследствие пандемии covid-19 и переходом на дистанционное обучение провести полноценно все запланированные мероприятия не удалось.

Проведены следующие внеклассные мероприятия.

№	Ответственные учителя	Название мероприятия	Класс	Дата проведения
Блок «Математика»				
1	Кабанков П.В.	Определяем уровень будущего экзамена по математике, серия семинаров	10А	в течение февраля
2	Астафурова А.Н	Подготовка к ОГЭ (обмен опытом, частые вопросы)	9д, 11а	07.02.2020
3	Липина С.П.	Викторина «В мире математики»	7Б, 7Г	18.03.2020
		Устный журнал «Математика вокруг нас»	8В, 8Г	16.03.2020
Блок «Естественные науки»				
4	Молоткова А.С.	Кинолекторий «День космонавтики»	9-11 классы	12.04.2020
5	Кандалинцева Л.Л.	Кинолекторий «Вперед наука»	7-9 классы	октябрь-ноябрь
		Дистанционный конкурс творческих работ «Мирный атом»	9А, 9Б	апрель-май

Участие в школьной научно-практической конференции НОУ «Искатель»

Следующие учителя активно занимались подготовкой с учащимися к выступлениям на конференции (несмотря на то, что конференция не состоялась вследствие пандемии covid-19):

Кабанков П.В. (Жаворонков И. «Школьное радио своими руками»)

Мамутова Т.С. (Бабаева Л. «Плантация в невесомости, утопия или реальность?»)

Молоткова А.С. (Бурчак М. «Особенности военной одежды»)

Новикова М.А. (Чобану В. «Значение научных открытий в области медицины в годы Великой отечественной войны»)

Моисеева Н.А. (Спирова А., Кувардина В. «Невозможный треугольник»)

Участие в районных научно-практических конференциях

Аналогично школьному уровню были подготовлены (без выступлений в связи с отменой мероприятий) следующие работы:

- Кузнецова А. – 10 б: «Проблема социализации детей с нарушениями слуха» для выступления на муниципальной конференции «Ярмарка идей» (Кандалинцева Л.Л.)
- Майоров Д. – 9 в: «В мире музыкальных звуков» для выступления на муниципальной конференции по физике (Молоткова А.С.).

Публикации материалов учебно-методического содержания

№	ФИО учителя	Название работы или материала	Название журнала, газеты, сборника(ссылка)
1	Кабанков П.В.	Математическое описание природных явлений на уроках естествознания	Физика в школе, №S2. 2020. С. 170-174
2	Кабанков П.В.	О возможных сценариях уроков естествознания по объяснению природных явлений	Научные горизонты, №1. 2020. С. 56-62
3	Астафурова А.Н.	Методические разработки	https://nsportal.ru/astafurova-anna-nikolaevna
4	Молоткова А.С.	Методические разработки, классный час	https://infourok.ru/klassnyj-chas-schastliv-totkto-truditsya-4302548.html

Учителями ТОУ активно пополняется методическая копилка на сайте школы (<http://school21sposad.ru/metodicheskaya-kopilka/>). В тесном сотрудничестве с НОУ «Искатель», школьным кружком корреспондентов происходит создание и развитие школьной газеты (<http://school21sposad.ru/shkolnaya-gazeta/>).

2. Работа с одаренными детьми

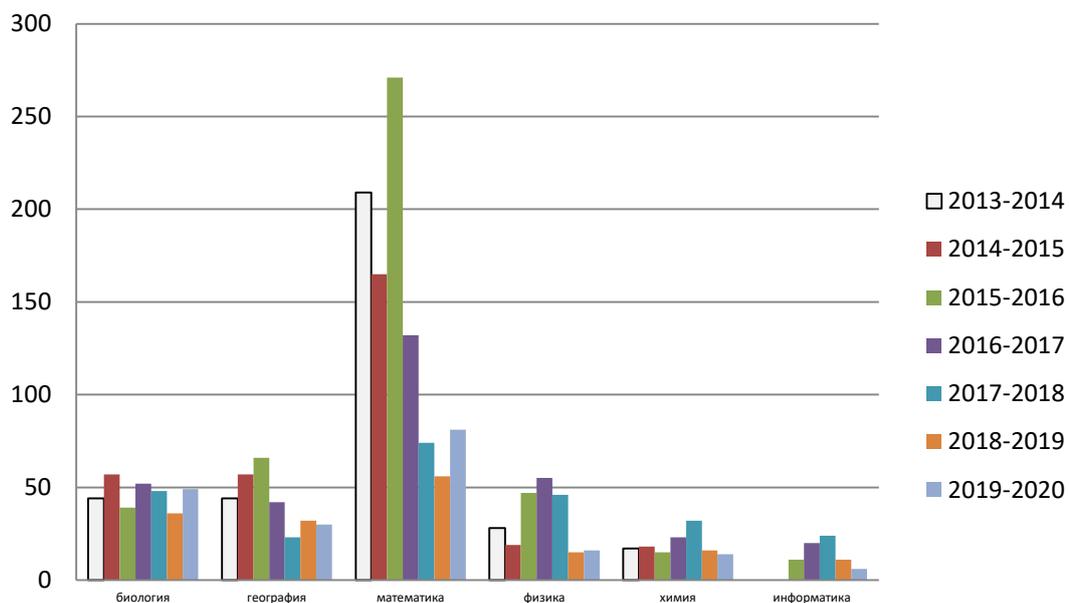
Впервые за последние 4 года в этом учебном году наблюдается положительная динамика в количестве участников школьного этапа ВСОШ по общеобразовательным предметам. Особенно заметен рост в параллели нынешних пятых классов.

В целом осталось без изменений количество участников муниципального этапа по математике, однако продолжает снижаться количество по предметам естественного цикла.

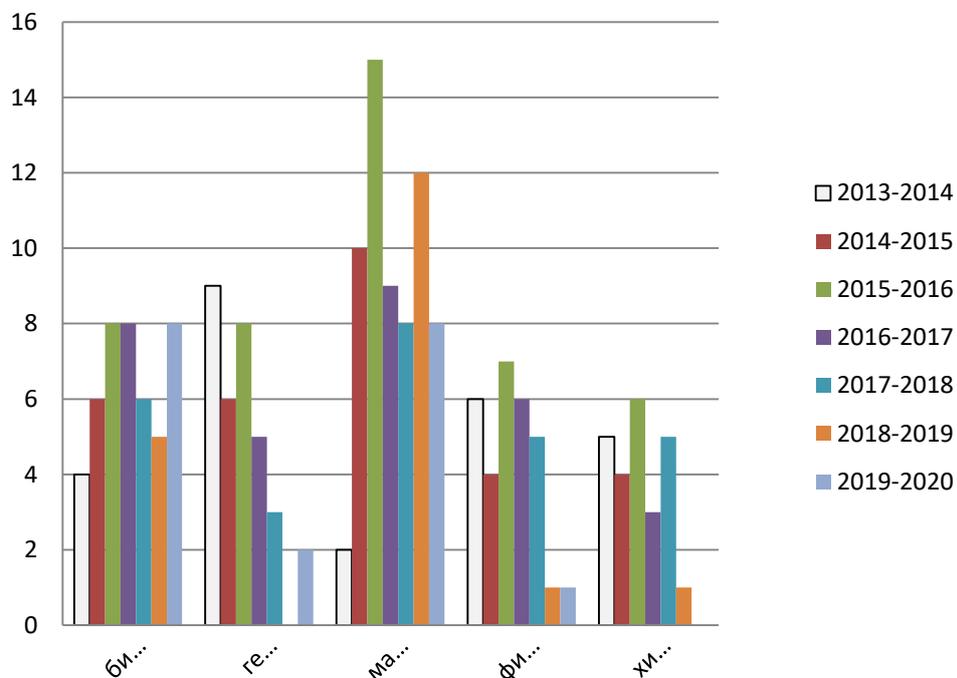
Наряду с этим продолжает уменьшаться количество победителей и призёров муниципального этапа. В этом году призёром муниципального этапа ВСОШ по математике стал Заречкин Артём (7А, учитель: Кабанков П.В.)

Кроме ВСОШ учащиеся принимали участие, а также становились призёрами в ряде других в т.ч. дистанционных олимпиад и конкурсов: Фоксфорд, Мега-талант, Подари жизнь, Всезнайкино и др. Стоит отметить, что статус этих олимпиад в целом опять же ниже прошлогодних.

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 5 учителей, что в целом соответствует прошлогодним показателям.

№	Учитель	Название курсов	Количество часов	Место прохождения курсов	№ удостоверения
1	Мамутова Т.С.	«Международные исследования качества образования (PISA) как фактор развития компетенции педагога»	36	АСОУ	В процессе учебы
2	Молоткова А.С.	«Международные исследования качества образования (PISA) как фактор развития компетенции педагога»	36	АСОУ	В процессе учебы
3	Молоткова А.С.	«Дистанционное обучение как современный формат преподавания»	72	Инфоурок	В процессе учебы
4	Новикова М. А.	Как стать наставником проектов	72	Академия наставников	Сертификат №0200119-0778 Выдан 01.12.2019
5	Новикова М. А.	«Международные исследования качества образования (PISA) как фактор развития компетенции педагога»	36	АСОУ	В процессе учебы
6	Липина С.П.	«Использование информационно-коммуникационных технологий при обучении математике»	72	АСОУ	19999-19
7	Моисеева Н.А.	«Урок математики в условиях ФГОС основного и среднего общего образования»	24	АСОУ	Оформляется

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.

Аттестацию прошли два учителя: Молоткова А.С., Ошовская Е.Е., (аттестованы на высшую квалификационную категорию).

4. Работа в качестве эксперта или члена жюри

<i>№</i>	<i>Фамилия имя, отчество</i>	<i>Название комиссии</i>
1	Новикова М.А.	-член жюри муниципальной олимпиады по биологии -член жюри школьного тура олимпиады по биологии -член жюри школьного тура олимпиады по химии
2	Моисеева Н.А.	-член жюри школьного тура олимпиады по математике
3	Астафурова А.Н.	-член жюри муниципальной олимпиады по математике -член жюри школьного тура олимпиады по математике
4	Кандалинцева Л.Л.	-член жюри школьного тура олимпиады по физике -член жюри школьного тура олимпиады по астрономии
5	Молоткова А.С.	-член жюри школьного тура олимпиады по физике -член жюри школьного тура олимпиады по астрономии
6	Мамутова Т.С.	-член жюри муниципальной олимпиады по биологии -член жюри школьного тура олимпиады по биологии -член жюри школьного тура олимпиады по химии
7	Кабанков П.В.	-член жюри муниципальной олимпиады по математике -член жюри школьного тура олимпиады по математике -член жюри школьного тура олимпиады по информатике
8	Демочкин А.Н.	-член жюри школьного тура олимпиады по информатике

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 особенно в контексте сложной эпидемиологической обстановки и необходимость сопровождения образовательного процесса дистанционно;

- 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;
- Продолжить работу в школьном научном обществе «Искатель», расширять варианты работы в этом направлении (конференции, лектории, конкурсы презентаций);

Руководитель ТОУ

Кабанков П. В.