

**Анализ работы
методического объединения учителей предметов физико-математического цикла
за 2016-2017 учебный год**

В методическое объединение учителей предметов физико-математического цикла входят учителя математики, физики и информатики.

3 учителя математики:

- ✓ Шишканова Н.А. – 1 квалификационная категория, педагогический стаж 23 года.
- ✓ Юрина Н.В. – 1 квалификационная категория, педагогический стаж 11 лет.
- ✓ Теребинова С.А. – педагогический стаж 6 лет.

2 учителя математики и информатики:

- ✓ Майорова Ю.А. – высшая квалификационная категория, педагогический стаж 25 года.
- ✓ Захарычева И.С. – 1 квалификационная категория, педагогический стаж 20 лет.

1 учитель физики:

- ✓ Кирзина О.Б. – 1 квалификационная категория, педагогический стаж 30 лет.

Все педагоги с высшим педагогическим образованием.

Деятельность методического объединения была направлена на решение задач, стоящих перед педагогическим коллективом школы.

Цели и задачи методического объединения на 2016–2017 учебный год:

Миссия школы:

Формирование общей культуры личности обучающихся, их адаптации к жизни в обществе, создании основ для осознанного выбора и последующего освоения профессиональных образовательных программ, в воспитании гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви к окружающей природе, Родине, семье.

1. Обеспечить достижение образовательного стандарта на II и III ступенях обучения:

а. Успеваемость

–Сохранить успеваемость по математике, алгебре, геометрии, физике, информатике и ИКТ – 100 %.

а. Качество знаний

–Сохранить качество знаний по математике в 5-6 классах – 45 %.

–Сохранить качество знаний по алгебре в 7-9 классах – 40 %.

–Сохранить качество знаний по геометрии в 7-9 классах – 40 %.

–Повысить качество знаний по алгебре в 10-11 классах – до 35 %.

–Повысить качество знаний по геометрии в 10-11 классах – до 40 %.

–Сохранить качество знаний по физике в 7-9 классах – 40 %.

–Повысить качество знаний по физике в 10-11 классах – до 40%.

–Сохранить качество знаний по информатике в 7-9 классах – 85 %.

2. Формирование ключевых компетентностей (решение проблемы, коммуникативная компетентность, работа с информацией).

–Обеспечить участие учащихся во внешкольных конкурсах, проектах не менее – 25 % от общего количества обучающихся 5-11 классов.

3. Повысить творческий потенциал учащихся, используя новые педагогические технологии:

- Метод проектов и элементы метода проектов на уроках математики в 5-6 классах, алгебры и геометрии в 7-11 классах, физики 7-11 классах, информатики и ИКТ в 8-11 классах.
- Новые формы проектной деятельности.
- Дистанционные игры и проекты.
- Участие в олимпиадах, конкурсах, проектах.

4. Повышение педагогического мастерства педагогов:

- Качество учебных занятий, используя новые педагогические технологии.
- Посещение конференций, методических семинаров, педагогических чтений, марафона, тематических консультаций, уроков творчески работающих учителей района, города.
- Участие в работе сетевых педагогических сообществ
- Участие в проектах, конкурсах педагогического мастерства
- Участие в работе в качестве членов жюри по проверке олимпиадных работ школьного, окружного туров.
- Участие в работе в качестве членов экспертного совета по проверке работ ОГЭ, ЕГЭ
- Участие педагогов в проведении мастер-классов, круглых столов, стажёрских площадок, «открытых» уроков, внеурочных занятий и мероприятий по отдельным направлениям введения и реализации ФГОС.
- Курсовая подготовка по Именному образовательному чеку, в области информационных технологий, по проектной деятельности, ФГОС ООО.
- Аттестация педагогов.
- Изучение и распространение опыта работы в педагогическом сообществе.

В ходе решения первой задачи были достигнуты следующие результаты:

Сравнительный анализ качества знаний и успеваемости.

5-9 классы

Учебный год	2014/2015			2015/2016			2016/2017		
	Качество знаний	Успеваемость	Обученность	Качество знаний	Успеваемость	Обученность	Качество знаний	Успеваемость	Обученность
Математика	52	99,4	56,3	50,9	99,4	53,5	47,9	98,2	52,6
Алгебра	43,3	95,2	50,3	47,9	98,3	53,5	47,8	96,8	53,7
Геометрия	42	95,2	50,4	46,6	98,3	58,7	47,8	96,8	53,1
Физика	45	98,3	52,2	46,8	98,9	53,6	33,6	98,8	47,2
Информатика и ИКТ	93	100	83,9	89,6	98,8	74,9	72,6	97	62,5

Из таблицы видно:

- Успеваемость по всем предметам ниже 100%
- Качество знаний по математике понизилось на 3% /выше цели на 2,9%/.
- Качество знаний по алгебре повысилось на 0,1% /выше цели на 7,8%/.
- Качество знаний по геометрии повысилось на 1,2% /выше цели на 7,8%/.
- Качество знаний по физике понизилось на 13,2% /ниже цели на 6,4%/.
- Качество знаний по информатике и ИКТ понизилось на 17% /выше цели на 12,4%/.

Выводы:

Наблюдается рост качества знаний по алгебре, геометрии.

10-11 классы

Учебный год	2014/2015			2015/2016			2016/2017		
	Качество знаний	Успеваемость	Обученность	Качество знаний	Успеваемость	Обученность	Качество знаний	Успеваемость	Обученность
Алгебра	33,3	98,2	47,5	29,5	100	39,3	62,3	100	60,8
Геометрия	33,3	98,2	47,5	29,5	100	47,5	46,4	100	53,7
Физика	38,6	98,2	47,7	68,2	100	59,2	46,4	100	53,7
Информатика и ИКТ	92,3	100	72,9	-	-	-	-	-	-

Из таблицы видно:

- Качество знаний по алгебре повысилось на 32,8% /выше цели на 27,3%/.
- Качество знаний по геометрии повысилось на 16,9% /выше цели на 6,4%/.
- Качество знаний по физике понизилось на 21,8% /выше цели на 7,7%/.

Вывод:

Повышение качества знаний по алгебре, геометрии.

Итоги обязательных переводных экзаменов в 8 и 10 классах**Математика 8 классы**

Класс	всего сдававших	«2»	«3»	«4»	«5»	Успеваемость	Качество знаний
8 «А»	27	0	14	10	3	100%	48%
8 «Б»	25	1	18	4	2	96%	24%
8 «В»	23	0	15	5	3	100%	35%
итого	75	1	47	19	8	100%	36%

Математика 10 классы

Класс	Всего сдававших	«2»	«3»	«4»	«5»	Успеваемость	Качество знаний
10 «А»	22	0	7	7	8	100%	68%
10 «Б»	19	0	7	9	3	100%	63%
итого	41	0	14	16	11	100%	65,5%

Итоги переводных экзаменов по выбору**Физика 8, 10 классы**

Класс	Всего сдававших	«2»	«3»	«4»	«5»	Успеваемость	Качество знаний
8 «А»	7		4	3		100%	43%
8 «Б»	0						
8 «В»	2		1	1		100%	50%
итого 8 кл	9	0	5	4	0	100%	44,4%
10 «А»	1		1			100%	0%
10 «Б»	1			1		100%	100%
итого 10 кл	2	0	1	1	0	100%	50%

Информатика 8, 10 классы

Класс	Всего сдававших	«2»	«3»	«4»	«5»	Успеваемость	Качество знаний
8 «А»	4		4			100%	0%
8 «Б»	1		1			100%	0%
8 «В»	1			1		100%	100%
итого 8 кл	6	0	5	1	0	100%	16,7 %
10 «А»	1				1	100%	100%
10 «Б»	1			1	0	100%	100%
итого 10 кл	2	0	0	1	1	100%	100%

Успеваемость по предметам и ступеням. Цель – 100%

Предмет	Классы	Результат успеваемости
математика	5-6	98,2%
алгебра	7-9	96,8%
геометрия	7-9	96,8%
алгебра и начала анализ	10-11	100%
геометрия	10-11	100%
физика	7-9	98,%
физика	10-11	100%
информатика и ИКТ	7-9	97%

Качество знаний

Предмет	Классы	Цель	Результат
математика	5-6	45%	47,9%
алгебра	7-9	40%	47,8%
геометрия	7-9	40%	47,8%
алгебра и начала анализа	10-11	35%	62,3%
геометрия	10-11	40%	46,4%
физика	7-9	40%	33,6%
физика	10-11	40%	46,4%
информатика и ИКТ	8-9	85%	72,6%

Неуспевающие по итогам 2015-2016 учебного года

Предмет	Параллель	«2»		н/а	
Математика	6 классы	1		2	
Алгебра Геометрия	7 классы			1	
	8 классы			3	
	9 классы	3		1	
Физика	7 классы			1	
	8 классы			3	
Информатика	7 классы			1	
	8 классы			3	
	9 классы	2		1	

Выводы:

Учащиеся, имеющие академическую задолженность по предметам, переведены на следующий учебный год условно.

Учащиеся, не прошедшие ГИА имеют право на повторную пересдачу в сентябре 2017. В сентябре 2017 года планируются индивидуальные занятия с учащимися, не прошедшими ГИА.

Результаты ЕГЭ 2017 (ГИА-11)

Математика

Год	Кол-во учащихся	Кол-во сдававших ЕГЭ	Средний балл (по 100-бал. шкале)	Кол-во уч-ся, преодолевших границу	% учащихся, преодолевших границу
2015 (профильный)	37	35	36	25	71,4%
2016 (профильный)	17	13	40,2	13	100%
2017 (профильный)	28	24	45	21	87,5%
Год	Кол-во учащихся	Кол-во сдававших ЕГЭ	Средний балл (по 5-бал. шкале)	Кол-во уч-ся, преодолевших границу	% учащихся, преодолевших границу
2015 (базовый)	37	33	4,1	32	97%
2016 (базовый)	17	17	4,2	17	100%
2017 (базовый)	28	25	4,6	25	100%

	экзамен								общеобразовательных учреждений
2012	5	2	1	0	0	100	100	4,3	3,5
2016	17	0	1	11	5	82	6	2,8	
2017	3	1	1	1	0	100	66,7	4	

В ходе решения второй и третьей задач были проведены следующие мероприятия:

1. Выступления на заседаниях методического совета по темам:

- Теребинова С.А. «Реализация и внедрение УУД на уроках математики».
- Шишканова Н.А. «Применение дифференцированного подхода при обучении математике».
- Майорова Ю.А. «Информационные технологии в современном образовании».
- Юрина Н.В. «Повышение мотивации и качества знаний обучающегося на основе идей личностного ориентированного подхода в процессе обучения математики».
- Захарычева И.С. «Формирование ключевых метапредметных компетенций в обучении математике».
- Кирзина О.Б. «Использование инновационных технологий на уроках физики».

Для формирования ключевых компетентностей, повышения творческого потенциала, организации исследовательской работы учащиеся и педагоги принимали активное участие в различных олимпиадах, конкурсах и проектах:

Участие в олимпиадах, конкурсах и проектах.

Предметные олимпиады, конференции:

- XXIV Межрегиональная олимпиада школьников по математике «САММАТ» - 95 чел. В заключительный этап вышли 12 чел.
- 38 Турнир имени М.В. Ломоносова, организованный при содействии Российской Академии Наук – 110 участников.
- Международная онлайн-олимпиада «Фоксфорда» 4, 5, 6 Сезоны.
- Многопрофильная инженерная олимпиада «Звезда» – ученик 11а (победитель отборочного тура), ученица 9в (победитель заключительного тура).
- Олимпиада по информационным технологиям городского фестиваля компьютерного творчества «ИНФО-МИР» - 5 чел.

Конкурсы, игры:

Международные, всероссийские конкурсы:

- «Кенгуру – выпускникам» (4кл. – 46, 9кл. – 42, 11кл. – 1).
- Математический конкурс «Кенгуру» – 89 участников.
- ФГОС тест, Всероссийская олимпиада (физико-математический цикл 1 полугодие):
 - o математика – 153 участников (1 место по России – 1 чел, 2 место по России – 1 чел, 2 место в регионе – 3 чел, 3 место в регионе – 2 чел),
 - o физика – 22 участника (1 место в регионе – 1 чел),
 - o информатика – 38 участников (1 место в регионе – 4 чел, 2 место в регионе – 3 чел, 3 место в регионе – 5 чел).
- ФГОС тест, Всероссийская олимпиада (физико-математический цикл 2 полугодие):
 - o математика - 111 участников (1 место по России – 1 чел, 2 место по России – 1 чел, 3 место по России – 2 чел, 1 место в регионе – 3 чел, 2 место в регионе – 4 чел, 3 место в регионе – 5 чел),

- o **физика** – 24 участника (2 место по России – 1 чел, 1 место в регионе – 2 чел, 2 место в регионе – 1 чел, 3 место в регионе – 1 чел),
- o **информатика** – 32 участника (2 место по России – 1 чел, 1 место в регионе – 3 чел, 2 место в регионе – 4 чел, 3 место в регионе – 2 чел),
- ФГОС тест, Всероссийская викторина «Человек и космос» - 54 участника (1 место в регионе – 2 чел, 2 место в регионе – 6 чел, 3 место в регионе – 4 чел).
- ФГОС тест, Всероссийская викторина «Россия обычаи и традиции» – 48 участников (1 место в регионе – 1 чел, 2 место в регионе – 3 чел, 3 место в регионе – 2 чел).
- Конкурс Национального рейтинга детей и молодежи III Международный квест по цифровой грамотности «Сетевичок» и проведение отдельного этапа в рамках МБУ «Школа № 79» - 260 участников школы.
- Всероссийская образовательная акция «Час кода 2016».
- Всероссийский конкурс «Клад Архимеда» Электронной школы Знаника - 15 участников.
- Всероссийская олимпиада «Карта сокровищ» Электронной школы Знаника - 19 участников.
- Всероссийская неделя математического мониторинга Электронной школы Знаника- 46 участников.

Региональные, городские конкурсы:

- XV Открытый региональный конкурс пользователей ПК «Прима-мастер» - 7 участников, ученица 11а – лауреат конкурса (орг. Майорова Ю.А.).
- Конкурс компьютерной графики «Цифровой Космос – 2017» номинация «Растровая статичная графика» – ученица 7а II место (орг. Майорова Ю.А.).
- Конкурс проектов городского фестиваля компьютерного творчества «ИНФО-МИР», номинация «Оцифрованный Мир» – ученица 7а III место (орг. Майорова Ю.А.).

Открытые (районные) целевые образовательные программы центра «Эрудит»:

- «Занимательные науки», п/п «Математика» «Математический клуб «Архимед» 5-8 классы.
- «Естественные науки» п/п «Физика»
- Дистанционная целевая образовательная программа "Логика и информатика", 7 кл. – 3 чел, 8 кл. – 3 чел.

Результаты проектной деятельности:

- Дистанционная олимпиада по математике, в рамках городского проекта «Лестница успеха» Команда «220 вольт» 7а класса, рук. Майорова Ю.А. - лауреаты.
- Дистанционный проект «Новое поколение» по информатике команда «Оригами» 7а класса, рук. Майорова Ю.А. - активные участники

Для повышения педагогического мастерства учителей на современном этапе важную роль играет информационная среда, использование новых информационных технологий.

Педагоги проводили обучение учащихся на онлайн-платформе Учи.ру, являлись апробаторами электронных ресурсов ЯКласс.

Для непрерывного повышения квалификации педагоги в течение года участвовали в федеральных, городских и районных конференциях, вебинарах, семинарах, заседаниях, открытых уроках.

Участие в конференциях, семинарах, акциях:

- Участие в организации Единого урока по безопасности в сети 2016 и III Международного квеста по цифровой грамотности Сетевичок (Майорова Ю.А., Захарычева И.С.).
- Участие в сетевой конференции по формированию цифрового детского пространства «Сетевичок» (Майорова Ю.А., Захарычева И.С.).
- Всероссийская акция, посвященной безопасности в сети Интернет (Майорова Ю.А., Захарычева И.С.).
- III международная дистанционная практико-ориентированная конференция «Инновации для образования» (Майорова Ю.А.).
- Международная научно-практическая конференция «Инновационный потенциал непрерывной образовательной системы Л.Г. Петерсон: сохраняя прошлое, создаем будущее».
- Круглый стол «Образование: новые технологии, новые возможности».
- Онлайн-трансляция Московского международного салона образования.
- Всероссийский семинар «Индивидуальный образовательный маршрут педагога – инструмент успешной профессиональной самореализации», Образовательный центр «Открытое образование».
- Всероссийский семинар «ФГОС: формирование личностных результатов как целевой ориентир государственного образовательного стандарта», Образовательный центр «Открытое образование».
- Мастер-класс "Психологическая подготовка к сдаче ОГЭ и ЕГЭ" в рамках региональной научно-практической конференции "Здоровьесберегающее образовательное пространство: ДОУ. школа, ВУЗ".
- Организатор XV открытого регионального конкурса пользователей ПК «Прима-Мастер», член жюри Майорова Ю.А.
- Дни программирования LEGO Education в Самаре 2017.
- Все педагоги участвовали в Общероссийском проекте «Школа цифрового века» в 2016/2017 учебном году и активно применяли в работе современные информационные технологии, эффективно использовали цифровые предметно-методические материалы, представленные в рамках проекта.

Участие в методических вебинарах:

- «Использование модуля МСОКО во внутришкольной системе оценки качества Из опыта работы» в рамках онлайн-школы «Внутришкольная система оценки качества» в рамках реализации ФЦПР на 2016-2020 годы.
- «Информационная безопасность детей как профилактика суицидального поведения» в рамках проекта ШЦВ.
- «Как педагогу быстро снять усталость и повысить свою жизненную активность: синхрометод Хасая Алиева «Ключ» в рамках ШЦВ.
- «Информационная безопасность: как научить подростка ориентироваться в медиапространстве» в рамках ШЦВ.
- «Формирование базовых представлений о медиаграмотности на уроках в основной и старшей школе» в рамках ШЦВ.
- «Стресс в работе педагога: профилактика и способы преодоления» в рамках ШЦВ
- «Роль информационной образовательной среды в развитии современных детей и подростков» в рамках ШЦВ
- «Актуальные педагогические проблемы завершающегося учебного года. Подводим итоги и планируем будущее» в рамках ШЦВ

- «Как помочь подростку выбрать будущую профессию: использование видеопричт в работе педагога» в рамках ШЦВ.
- «Сопровождение профессионального самоопределения школьников в системе предпрофильной подготовки и профильного обучения» в рамках ШЦВ, свидетельство.
- «Организация проектной деятельности школьников начальной, основной и старшей школы» в рамках ШЦВ
- «Организация смешанного обучения в современной школе» в рамках ШЦВ
- «Проектный подход к организации внеурочной деятельности в основной школе с использованием робототехники»
- Участие в качестве организаторов, экспертов, технического специалиста Всероссийских проверочных работ.
- Мобильное Электронное Образование. Личностно-ориентированный учебный процесс в начальной школе на примере урока математики.
- Вебинар компании Microsoft. Создание интерактивных учебных материалов с использованием облачных сервисов Microsoft .
- «Правовые аспекты персональной ответственности руководителя пункта проведения ЕГЭ»
- «Правовые аспекты персональной ответственности организатора в аудитории»

Повышение квалификации:

- Именной образовательный чек (Майорова Ю.А., Юрина Н.В.).
- «Основы создания и использования в обучении открытых задач», МАОУ ДПО ЦИТ, 24 ч. (Майорова Ю.А.).
- «Расширенные возможности офисных приложений для повышения эффективности педагогического процесса, ТГУ, 16ч. (Майорова Ю.А.).
- «Здоровьесберегающие технологии в общем образовании в условиях внедрения ФГОС», Фоксфорд, 72ч. (Майорова Ю.А.).
- «Вовлечение учащихся в обучение», Фоксфорд, 36ч. (Майорова Ю.А.).
- Онлайн-курс повышения квалификации МАХИМУМ и МГППУ (Юрина Н.В.)
- Задачи по теории вероятности при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ (Теребинова С.А.)

Аттестация педагогических работников:

Майорова Ю.А. – высшая квалификационная категория.

 Ю.А. Майорова