

МБОУ «Средняя школа № 2» города Велижа Смоленской области

**Анализ работы ШМО учителей
математики, физики и информатики
за 2022 – 2023 учебный год**

Руководитель ШМО: Пузырькова Л. С.

Анализ работы ШМО учителей математики, физики, информатики

В составе ШМО работает 5 учителей:

учителя математики - Пузырькова Людмила Сергеевна (руководитель ШМО),

учитель физики - Шиманова Людмила Александровна,

учитель математики и информатики - Банькова Наталья Валерьевна,

учитель математики и физики – Гелюх Наталья Михайловна,

учитель информатики - Колуканов Олег Владимирович.

Четыре учителя имеют высшую квалификационную категорию.

Работа ШМО учителей математики, информатики, физики, проводилась в соответствии с методической темой школы: **«Повышение эффективности образовательной деятельности через применение современных подходов, непрерывное совершенствование профессионального уровня и педагогического мастерства учителя»** и методической темой ШМО: **«Совершенствование уровня педагогического мастерства, информационной культуры, компетентности учителей как средство обеспечения нового качества образования в вопросах реализации обновленных ФГОС»**

Цель: создание условий непрерывного совершенствования профессионального уровня и педагогического мастерства учителя для повышения эффективности и качества образовательного процесса через применение современных подходов к организации образовательной деятельности»

В качестве основных задач методической работы были выдвинуты следующие:

- осваивать работу электронного ресурса «Конструктора рабочих программ»;
- повышать образовательный уровень педагогических работников по квалификации с учётом современных требований (нормативно-правовой базы ФГОС);
- постоянно работать над повышением профессионального мастерства;
- создавать единую систему урочной и внеурочной деятельности учителей и учащихся, направленную на разностороннее развитие личности участников образовательных отношений;
- осуществлять в системе психолого-педагогическую поддержку слабоуспевающих учащихся;
- расширять сферу использования информационных технологий, создавать условия для раннего раскрытия интересов и склонностей учащихся к научно-исследовательской деятельности, для освоения учащимися исследовательских, проектировочных и экспериментальных умений;
- реализовывать системно-деятельностный подход в обучении;
- совершенствовать организационно-методические условия обучения для школьников с ОВЗ.

Методическая деятельность включает в себя:

- прогнозирование повышения квалификации педагогических и работников образовательной организации, оказание им информационно-методической помощи в системе непрерывного образования;
- осуществление информационно-методической поддержки педагогических работников, ведущих экспериментальную работу.

Основными направлениями работы МО были:

1. Повышение методического уровня учителей математики, физики и информатики

1. Создание условий для профессионально-личностного роста педагогов:

- развитие мировоззрения, профессионально-ценностных ориентаций, убеждений учителей, адекватных задачам развития школы;
- развитие современного стиля педагогического мышления учителя (таких его черт, как системность, комплексность, конкретность, чувство меры, гибкость, мобильность) и его готовность к профессиональному самосовершенствованию, работе над собой.

2. Методическое сопровождение педагогов в условиях введения и реализации ФГОС ООО «Формирование метапредметных УУД и оценивание метапредметных результатов»:

- проведение заседаний ШМО, обмен опытом, изменение структуры урока в рамках ФГОС ООО;

3. Диагностика результативности и качества обучения:

- итоги ГИА-2022;
- анализ результатов диагностических работ, ВПР;

4. Развитие личностных компетентностей учащихся.

- внеурочная деятельность по предмету (для учащихся 5-9 классов)

5. Повышение квалификации, обучаясь в различных очных и дистанционных курсах по повышению квалификации учителей.

2. Повышение успеваемости и качества знаний по предмету

1. Применение современных, инновационных методов обучения.
2. Вести целенаправленную работу по ликвидации пробелов знаний учащихся.
3. Обращение особого внимания на мотивацию деятельности ученика на уроке.
4. Создание комфортных условий работы для всех учащихся на уроках.

3. Работа с одаренными детьми

1. Выявление одаренных детей по результатам творческих заданий по предмету, олимпиадам.
2. Организация индивидуальных занятий с одаренными детьми, привлечение их к участию в научно-практических конференциях.
3. Подготовка и участие в конкурсах, очных и заочных олимпиадах по предмету.
4. Содействие творческому росту ученика, создавая комфортные условия для развития его личности.

4. Внеклассная работа

1. Подготовка и проведение предметной недели (по особому плану).
2. Проведение школьных олимпиад по математике, физике и информатике.
3. Подготовка учащихся к участию в различных олимпиадах и конкурсах по предмету.

Поставленные цель и задачи были выполнены, благодаря активной работе членов МО и их заинтересованности.

В течение всего учебного года работа учителей МО включала в себя разнообразные формы и методы, направленные на повышение эффективности образовательного процесса, совершенствование технологий профессионального самоопределения с целью всестороннего развития личности учащихся, их способностей.

Каждый учитель совершенствовал свое мастерство, участвуя в школьных и районных заседаниях МО, педагогических советах, курсах повышения квалификации.

Для реализации целей и задач были проведены запланированные заседания школьного методического объединения, на которых были рассмотрены вопросы:

Август. «Планирование и организация методической работы учителей математики, информатики, физики»

1. Изучение рекомендаций ИРООО по реализации ООП ООО в связи с обновленными ФГОС
2. Рассмотрение рабочих программ на 2022-2023 уч.г.
3. Анализ работы за прошедший учебный год.
4. Утверждение плана работы МО на 2022-2023 учебный год

Сентябрь. «Эффективность работы учителей по обеспечению качественного образования»

1. Анализ результатов итоговой аттестации в 9-11 классах за 2021-2022 уч.г.
2. Проблемы и пути решения проблем. Реализация обновленных ФГОС

Ноябрь. «Функциональная грамотность обучающихся и результаты диагностических работ, выполненных в формате ВПР»

1. Виды функциональной грамотности обучающихся, формируемые на уроках
2. Итоги 1 четверти. Успеваемость и качество знаний по предметам МО.
3. Анализ результатов школьной всероссийской предметной олимпиады школьников по предметам.

Декабрь. «Работа учителя по повышению мотивации у различных групп обучающихся»

1. Работа с учащимися, имеющими повышенную мотивацию к учебно-познавательной деятельности.
2. Работа с обучающимися с ОВЗ.
3. Итоги недели математики, информатики и физики.
4. Анализ успеваемости по предметам за 1 полугодие.

Январь. «Современные подходы в обеспечении качества образовательного процесса»

1. Приемы работы с текстом на уроках математики и физики.
2. Использование ИКТ на уроках физики, как способ повышения эффективности развития функциональной грамотности учащихся в рамках ФГОС
3. Методы оценивания на уроках математики
4. Групповая работа на уроке
5. Организация повторения при подготовке к ОГЭ.

Март. «Приемы подготовки выпускников к итоговой аттестации»

1. Обмен опытом «Использование разнообразных

форм и методов обучения при подготовке учащихся к ОГЭ»

2. Организация системы работы по предупреждению пробелов в знаниях учащихся.

Май. «Портфолио учителя – анализ результатов деятельности»

1. Результаты размещения методических материалов, накопленных за учебный год в печатных изданиях, в сети Интернет.

2. Краткий самоанализ работы учителей ШМО за прошедший учебный год по теме самообразования.

3. Предварительный анализ работы ШМО в 2022-2023 учебном году.

4. Перспективный план работы ШМО за 2023 - 2024 учебный год

На заседаниях ШМО было уделено особое внимание мониторингу знаний и умений обучающихся. Все контрольные срезы выполнялись на допустимом и оптимальном уровне. В течение года проводились и анализировались результаты выполнения репетиционных работ по материалам демоверсий и работ по линии СТАТГРАД, ГИА и ЕГЭ, в соответствии с этим принимались меры по устранению пробелов в знаниях учащихся.

Все учителя МО в системе используют на уроках и во внеклассной работе информационные технологии, которые значительно расширяют возможности предъявления учебной информации.

Основными формами работы по повышению педагогического мастерства стали:

- проведение заседаний МО;
- подготовка и проведение недели математики;
- работа учителей над темами самообразования;

- организация и проведение открытых уроков по математике, физике и информатике; внеклассных мероприятий;
- участие в подготовке педагогических советов по методической теме школы;
- прохождение плановой курсовой подготовки;
- участие в конкурсах и фестивалях педагогического мастерства.

Учителя в своей работе уделяли большое внимание дифференцированной работе с учащимися, развитию их письменной и устной математической речи, развитию наблюдательности и способности анализировать. Они использовали различные формы работы (лекция, зачеты, домашние самостоятельные работы, дидактические игры, проекты).

Большое внимание уделялось повышению профессиональной компетенции путём участия в семинарах, педсоветах и методических неделях. *Педсоветы:* «Результаты образовательной деятельности школы и перспективы развития на 2022-2023 учебный год»,

«Адаптация обучающихся 1,5,10 классов к новым условиям обучения. Домашнее задание в условиях реализации ФГОС: характер, формы, дозирование,

дифференцированность», «Создание образовательного пространства,

обеспечивающего личностную, социальную и профессиональную успешность

обучающихся путем применения современных педагогических и информационных технологий в рамках ФГОС», «Качественное образование – ресурс развития школы.

семинары: «Организация индивидуальной работы на уроках с детьми с низкими

образовательными результатами и высокомотивированными обучающимися: новые

эффективные практики и методы», «Проектные и исследовательские виды деятельности учащихся в индивидуальной и групповой формах. Об учебно-методическом обеспечении в следующем году», «Практики использования современных образовательных технологий, обеспечивающих достижение образовательных результатов»;

методические недели: «Модель внеурочной деятельности как ресурс духовно-нравственного и патриотического воспитания в условиях современной школы», «Современные подходы в обеспечении качества образовательного процесса»

В течение года решались следующие организационные вопросы:

- обсуждение материалов тематического планирования;
- изучение нормативных документов;
- подготовка и проведение предметных олимпиад, предметной недели;
- подготовка к проведению государственной аттестации учащихся 9-х и 11- классов;
- выполнение единых требований к обучающимся на уроках и во внеурочное время;
- подготовка , проведение и анализ ВПР,
- проектная деятельность обучающихся.

Перед педагогами стояли определенные цели:

- накапливать и систематизировать дидактический материал;
- практиковать обмен опытом с коллегами;
- принимать участие в различных мероприятиях по повышению педагогического мастерства.

Серьезным направлением работы МО и администрации является постоянное совершенствование педагогического мастерства учительских кадров. Члены МО являлись членами жюри в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников. Учащиеся под руководством учителей, принимали участие в школьных и районных предметных олимпиадах, дистанционных олимпиадах и конкурсах всероссийского и международного уровня.

С 1 по 9 декабря 2022 года прошла региональная Неделя математики «Формирование функциональной грамотности».

Задачи Недели:

- совершенствование профессионального мастерства педагогов посредством организации и проведения уроков и внеклассных мероприятий, способствующих формированию функциональной грамотности обучающихся:

- вовлечение обучающихся в самостоятельную деятельность, повышение их интереса к предмету.

Основные цели и задачи предметной недели достигнуты благодаря четкой и слаженной работе членов ШМО. Обучающиеся проявили большой интерес ко всем проведенным мероприятиям.

Анализируя итоги Недели, следует отметить, что проведение предметной Недели способствует не только углубленному изучению математики в пределах школьного курса, но и развитию личностных качеств обучающихся, активизирует их мыслительную деятельность, коммуникативные качества личности: взаимное уважение, доброжелательность, доверие, уступчивость и в то же время инициативность, навыки делового общения, терпимость; способствует появлению у учащихся внутренних мотивов к обучению, к дальнейшему самообразованию, саморазвитию, самосовершенствованию, сближению учителя и ученика.

Члены МО постоянно повышали и совершенствовали педагогическое мастерство, участвуя в различных внешкольных мероприятиях.

Целью работы учителей МО с мотивированными детьми является, в частности, формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету, дальнейшее развитие их математических способностей, на применение математических методов в различных отраслях науки и технике. Главная особенность развития системы школьного математического образования – ориентация на самую широкую дифференциацию обучения математике. Такая дифференциация должна удовлетворять потребностям каждого, кто проявляет интерес и способности к математике, дав ему все возможности для их развития.

УМК, которые используют учителя в своей работе, соответствуют программам. Пополнялась копилка дидактического материала, который доступен всем членам МО.

Осуществлялся контроль за прохождением программного материала и выполнением практической части. Программный материал пройден. Практическая часть выполнена.

В рамках МО систематически ведется работа по подготовке к ЕГЭ. Это изучение материалов ЕГЭ по математике и физике, приобретение специальных пособий для подготовки к ЕГЭ.

Проходили ВПР, во всех классах была проведена промежуточная аттестация по предметам,

Цель проведения: определение уровня усвоения программного материала по предметам, выявление пробелов в знаниях учащихся 5 –х - 11-х классов.

Время проведения: апрель–май 2023 года.

Промежуточная аттестация обучающихся 5–11-х классов проводилась в следующих формах: письменные контрольные работы, тестовые письменные работы, творческие задания. Весь материал для промежуточной аттестации прошел внутришкольную экспертизу на заседании методического

объединения учителей и был утвержден директором школы. Результаты промежуточной аттестации и ВПР:

Математика

Класс	Число уч-ся		Получили оценки				% успеv.	% качества	Средний балл
	по списку	писали работу	«5»	«4»	«3»	«2»			
5а	13	13	5	5	3	0	100	76,9	4,2
5б	15	15	2	5	6	1	93	50	3,3
6а	22	22	5	6	11	0	100	50	3,7
6б	18	18	2	6	8	2	89	44	3,4
7а	15	15	3	5	6	1	93	53	3,7
7б	15	15	1	1	13	0	100	13	3,2
8а	20	20	1	7	12	0	100	40	3,5
8б	14	14	0	6	7	1	93	43	3,4
9а	22	22	0	6	15	1	95	27	3,2
9б	18	18	2	4	11	1	94	33	3,4
10	17	15	5	5	4	1	93,3	66,7	3,9
11	15	15	5	4	6	-0	100	60	4,2
Итого:	300	300	52	158	80	10	96.7	70	3,8

Информатика

класс	Всего	Писали	Оценки				% успеv.	% качества	Ср. балл
			5	4	3	2			
7а	15	15	3	9	3	0	100	80	4
7б	15	15	3	10	2	0	100	86,7	4,1

8а	20	20	5	4	10	1	95	45	3,3
8б	14	14	4	2	4	4	71,4	42,9	3,4
9а	22	22	1	9	12	0	100	45,5	3,5
9б	18	18	0	5	12	1	94,4	27,7	3,2
10 кл.	17	17	6	4	7	0	100	58,8	3,9
11 кл.	15	15	6	8	1	0	100	93,3	4,3
8 кл.	136	136	28	51	51	6	95,6	58	3,7

Физика

Класс	Число уч-ся		Получили оценки				%	%	Ср.
	по списку	писали работу	«5»	«4»	«3»	«2»			
7а	15	15	3	4	8	0	100	46,7	3,7
7б	15	15	1	4	10	0	100	33,3	3,4
8а	20	20	3	8	9	0	100	55	3,7
8б	14	14	0	6	7	1	92,9	42,9	3,4
9а	22	22	5	7	10	0	100	54,5	3,8
9б	18	18	1	9	8	0	100	55,6	3,622
10 кл.	17	17	3	5	7	2	88,2	47	3,5
11 кл.	15	15	2	8	5	0	100	66,7	3,8
10 кл.	136	136	18	51	64	3	97,8	50,7	3,6

ВПР

Математика

Класс	Учитель	Итоги 2022/23 уч. года				Качество знаний	Итоги ВПР				Качество знаний
		«5»	«4»	«3»	«2»		«5»	«4»	«3»	«2»	
5 «А»	Банькова Н.В..	3	6	4	0	69,2	5	5	3	0	76,9
5 «Б»	Банькова Н.В..	2	4	7	1	42,6	2	5	5	1	53,8

Вывод:

Понизили	1	3,85
Подтвердили	15	57,69
Повысили	10	38,46
Всего	26	100

Вывод: сравнительный анализ образовательных результатов обучающихся по итогам 2022/23 учебного года и ВПР-2023 по математике

показал отрицательную динамику уровня обученности обучающихся 5-х классов, что говорит о необъективности оценивания педагогами начальных классов и основной школы предметных достижений обучающихся, но вместе с тем это обусловлено и адаптационным периодом пятиклассников, сменой педагогов (новые методы и подходы к обучению), психологическим состоянием обучающихся во время написания проверочной работы.

Математика

Класс	Учитель	Итоги 2022/23 уч. года				Качество знаний	Итоги ВПР				Качество знаний
		«5»	«4»	«3»	«2»		«5»	«4»	«3»	«2»	
6 «А»	Банькова Н.В.	4	6	12	0	50	5	7	9	2	52,2
6 «Б»	Банькова Н.В.	2	7	7	1	52,9	1	5	7	1	42,9

Вывод:

Понизили	2	5,26
Подтвердили	27	71,05
Повысили	9	23,68

Сравнительный анализ образовательных результатов обучающихся по итогам 2022/23 учебного года и ВПР-2023 по математике показал отрицательную динамику уровня обученности обучающихся 6-х классов, что

говорит о необъективном оценивании образовательных результатов обучающихся по предмету.

Математика

Класс	Учитель	Итоги 2022/23 уч. года				Качество знаний	Итоги ВПР				Качество знаний
		«5»	«4»	«3»	«2»		«5»	«4»	«3»	«2»	
7 «А»	Пузырькова Л.С..	2	5	7	1	46,7	2	4	5	4	40
7 «Б»	Пузырькова Л.С..	1	2	12	0	23,5	1	0	9	1	9

Вывод:

Понизили	5	19,23
Подтвердили	19	73,08
Повысили	2	7,69
Всего	26	100

Вывод: сравнительный анализ образовательных результатов обучающихся по итогам 2022/23 учебного года и ВПР-2023 в 7 –х классах по математике показал отрицательную динамику уровня обученности обучающихся, что говорит о снижении качества знаний и о необъективном оценивании образовательных результатов обучающихся по предмету.

Физика

Класс	Учитель	Итоги 2022/23 уч. года				Качество знаний	Итоги ВПР				Качество знаний
		«5»	«4»	«3»	«2»		«5»	«4»	«3»	«2»	
7 «б»	Шиманова Л.А.	1	4	10	0	33,3	1	4	7	2	35,7

Вывод:

Понизили	3	21,43
Подтвердили	11	78,57
Повысили	0	0
Всего	14	100

Сравнительный анализ образовательных результатов обучающихся по итогам 2022/23 учебного года и ВПР-2023 в 7 «Б» классе по физике показал, что обучающиеся освоили программу удовлетворительно.

Математика

Класс	Учитель	Итоги 2022/23 уч. года				Качество знаний	Итоги ВПР				Качество знаний
		«5»	«4»	«3»	«2»		«5»	«4»	«3»	«2»	
8 «А»	Банькова Н.В.						1	7	10	2	40
8 «Б»	Пузырькова Л.С.	0	6	7	1	42,6	0	4	6	1	36,4

Вывод:

Понизили	4	12,9
Подтвердили	27	87,1
Повысили	0	0
Всего	31	100

Вывод: сравнительный анализ образовательных результатов обучающихся по итогам 2022/23 учебного года и ВПР-2023 по математике показал отрицательную динамику уровня обученности обучающихся 8-х классов, что говорит о снижении качества знаний и о необъективном оценивании образовательных результатов обучающихся по предмету.

Анализ работы МО учителей математики, физики и информатики

за 2022 – 2023 уч. год

№	ФИО	Математика		Алгебра		Геометрия		Физика		Информатика	
		Успев.	Качество	Успев.	Качество	Успев.	Качество	Успев.	Качество	Успев.	Качество
1	Банькова Н.В.	95,5	52,2	100	49	100	40				
2	Пузырькова Л.С.			95,2	37,1	96,8	35,5				
3	Гелюх Н.М.	90,6	43,8	95	50	95	40				
4	Шиманова Л.А.							97,8	52,9	100	80
Итого по школе:		93	48	96,7	45,4	97,3	38,5	97,8	52,9		

Выводы и предложения по совершенствованию деятельности ШМО математики, физики и информатики

Анализ работы методического объединения показывает, что была проделана большая работа по повышению профессионализма и педагогического мастерства членов МО. Педагоги принимали активное участие в деятельности школьного и районного методических объединений, использовали современные образовательные технологии для повышения качества обучения и подготовки учащихся к итоговой аттестации, добивались активного участия детей во внеурочной деятельности по предметам на разных уровнях. Поставленные задачи в основном успешно реализованы. Методическая работа представляет относительно непрерывный, постоянный, повседневный процесс. Созданы условия к образованию, удовлетворению всех образовательных потребностей школьников, повышению уровня обучения обучающихся, привитию интереса к предметам МО. Следует отметить, что все учителя МО работали над созданием системы обучения, обеспечивающей потребность каждого ученика в соответствии с его склонностями, интересами и возможностями. Анализ учебной деятельности учителей математики, физики подтверждает мысль о том, что эффективность педагогического труда зависит от творчества каждого учителя, осознания своих возможностей в совершенствовании учебного процесса, поиска путей и средств повышения качества обучения.

В подготовке к проведению предметных недель учителя активно привлекали учащихся, проявили хорошие организаторские способности, применяли разнообразные формы проведения классных часов и мероприятий для того, чтобы вызвать интерес у учащихся. Учебные кабинеты соответствуют современным требованиям. Имеются нормативно-правовые документы, раздаточный материал, настенные таблицы, отражающие направленность предмета, оснащены

оборудованием для проведения лабораторных работ, имеются компьютеры, интернет для проведения уроков с использованием ИКТ.

Поставленные в начале года цели и задачи выполнены на удовлетворительном уровне, однако:

- качество знаний учащихся и степень обученности находятся не на должном уровне и требуют систематической работы и контроля;
- к сожалению, на недостаточном уровне проводится работа с одаренными детьми. Результаты олимпиад по математике невысокие.

Учитывая вышесказанное, на 2023 - 2024 учебный год определены следующие задачи:

- Повышение качества образования в соответствии с основным положением Концепции развития образования в РФ
- Совершенствование методик, использование современных технологий, повышение эффективности учебных занятий по формированию ФГ(функциональная грамотность)
- Выявление, изучение и распространение наиболее ценного опыта педагогической, инновационной и другой деятельности членов МО по формированию ФГ
- Сосредоточение основных усилий МО на создании научной базы знаний у учащихся 9,11 классов для успешной сдачи ОГЭ, ЕГЭ
- Продолжить эксперимент внедрения заданий по функциональной грамотности на уроках
- Диагностика состояния качества обучения и выявление причин пробелов в знаниях учащихся

- Совершенствование работы с одаренными детьми и наиболее подготовленными учащимися через конкурсы, олимпиады, научно-практические конференции,
- Работа с неуспевающими обучающимися
- Совершенствовать работу внеурочной деятельности согласно ФГОС

Руководитель ШМО: Пузырькова Л.С.