

АНАЛИЗ РАБОТЫ

**МО учителей естественно-математического цикла
МБОУ «СОШ №1 г. Фокино»
за 2022-2023 уч. год**

Руководитель МО: учитель математики Шалатонова А.С.

Анализ работы МО естественно-математического цикла за 2022-2023 учебный год

В состав МО входят следующие учителя:

Учителя математики и информатики: Глебкина Н.А., Климина И.А., Шалатонова А.С.

Учитель физики и географии: Ступак Н.В.

Учителя биологии и химии: Брезовская И.Н., Попович О.В., Плющева Е.И., Сергутина А.А., Ляхова Д.И.

Тема, над которой работало МО в текущем году: «Совершенствование образовательного процесса на основе внедрения новых образовательных стандартов, учебно-воспитательных технологий, форм и методов управления образованием»

Были поставлены следующие **учебные задачи:**

1. Обеспечить учебно-методическую поддержку реализации ФГОС ООО, ФГОС СОО и ФГОС обучающихся с ОВЗ, продолжая изучать нормативные документы.
2. Осваивать и применять на практике инновационные педагогические технологии, способствующие повышению качества обучения, для реализации современных требований образования.
3. Продолжить изучение и применение современных инновационных психолого-педагогических технологий и систем образования.
4. Продолжить работу по формированию общеучебных и исследовательских умений у школьников.
5. Активизировать работу с детьми, имеющими высокий уровень мотивации к учению, по участию в олимпиадах и конкурсах.
6. Совершенствовать формы и методы работы со слабоуспевающими детьми.
7. Создать условия для реализации творческого потенциала педагогов, поддерживать и стимулировать инициативу учителей, развивать и совершенствовать различные формы методической деятельности.
8. Продолжить работу по реализации принципа индивидуального личностно-ориентированного подхода, опираясь на результаты психолого-педагогических исследований.
9. Применять мониторинговую систему отслеживания успешности обучения каждого ребенка, его роста. Сохранить у детей желание учиться дальше и сформировать у них основы умения учиться.

МО учителей ЕМЦ работало по намеченному плану и старалось реализовать поставленные задачи. Для реализации **первой задачи** учителя МО изучили нормативные документы по обеспечению учебно-методической поддержки ФГОС НОО, ФГОС ООО и ФГОС обучающихся с ОВЗ. Особое внимание рекомендовано было уделить на изучение особенностей внеурочной деятельности. Были изучены нормативные документы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
2. Приказ Минобрнауки РФ от 17.02.2010 №1879 "Об утверждении федерального государственного стандарта основного общего образования".
3. Письмо Минобрнауки РФ от 19.04.2011 №03-255 "О введении федеральных государственных образовательных стандартов общего образования".
4. Письмо Минобрнауки РФ от 24 ноября 2011 №МД-1552/03 "Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием".
5. Письмо Минобрнауки РФ от 06 мая 2013 №08-535 "О формировании культуры работы со словарями в системе общего образования Российской Федерации".

В целях обеспечения реализации права на образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются федеральные государственные образовательные стандарты образования указанных лиц или включаются в федеральные государственные образовательные стандарты специальные требования (ч.6 ст.11 Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации").

Были рассмотрены Федеральные нормативные документы, обеспечивающие введение ФГОС ОВЗ:

Федеральные нормативные документы, обеспечивающие введение ФГОС ОВЗ:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 79).
2. Приказ Минобрнауки РФ от 19.12.2014 № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»

3. Приказ Минобрнауки РФ от 19.12.2014 № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»

4. Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. N 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации».

5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.08.2008 №379н «Об утверждении форм индивидуальной программы реабилитации инвалида, индивидуальной программы реабилитации ребенка-инвалида, выдаваемых федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы, порядка их разработки и реализации»

Документы, регламентирующие обучение инвалидов, детей-инвалидов и обучающихся с ОВЗ:

1. Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации».

2. Федеральный закон от 26.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

3. Постановление Правительства РФ от 20.02.2006 №95 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

4. Приказ Минздравсоцразвития России от 04.08.2008 №379н «Об утверждении форм индивидуальной программы реабилитации инвалида, индивидуальной программы реабилитации ребенка-инвалида, выдаваемых федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы, порядка их разработки и реализации». (Документ утрачивает силу с 1 января 2016 года в связи с изданием Приказа Минтруда России от 31.07.2015 N 528н, утвердившего новые формы и порядок).

По второму вопросу учителя МО в течении учебного года осваивали и применяли на практике инновационные педагогические технологии, способствующие повышению качества обучения, для реализации современных требований образования. Учителя также проходили курсы по внедрению ФГОС, регулярно посещали предметные тематические семинары, открытые уроки, разрабатывали планирование по предметам в соответствии с ФГОС 5-9,10 классы. В своей работе учителя применяют разнообразные методы работы, педагогические технологии и ИКТ.

Для реализации **третьего вопроса** учителя продолжают изучение и применение современных инновационных психолого-педагогических технологий и систем образования. Все члены МО имеют темы по самообразованию, над которыми работали в течение года и представляли тематические доклады на совещаниях МО, а также реализовывали современные психолого-педагогические технологии в урочной и во внеурочной деятельности, на открытых уроках и семинарах.

Для реализации **четвертого вопроса** по формированию общеучебных и исследовательских умений у школьников учителя МО активно использовали проектные методики для изучения предметов, исследовательские и творческие проекты по математике, информатике, биологии.

Для реализации **пятого вопроса** учителя МО вели систематическую работу с детьми, имеющими высокий уровень мотивации к учению, по участию в олимпиадах и конкурсах.

Для реализации **шестого вопроса** учителя МО вели систематическую работу по совершенствованию форм и методов работы со слабоуспевающими детьми.

По итогам входных контрольных работ и основываясь на результаты 2022-2023 учебного года учителями МО был составлен список учащихся, имеющих трудности в обучении, с указаниями предметов, причин затруднений. На заседаниях МО вырабатывался план работы с отстающими учащимися. В октябре были проведены контрольные мероприятия для учащихся, переведенных с задолженностью за 2022-2023 учебный год. Регулярно проводилась работа с классным руководителем и родителями учащихся по вопросам успеваемости и подготовки домашних заданий.

Для реализации **седьмого вопроса** учителя, входящие в МО проходили курсы повышения квалификации, повышали свой профессиональный уровень. В течении учебного года подтвердили свою квалификацию учитель биологии Попович О.В. (высшая) и учитель математики Шалатонова А.С. (высшая).

Прошли профессиональную переподготовку и курсы повышения квалификации:

№ п/п	Учитель	Предмет	Название курса	Дата прохождения
-------	---------	---------	----------------	------------------

1.	Глебкина Наталья Анатольевна	математика	«Совершенствование подходов к оцениванию ответов ЕГЭ. Математика» БИПКРО	02.02.2023-10.02.2023
2	Климина Ирина Александровна	математика	«ОВЗ: Теория и методика организации образовательного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» ООО «Столичный центр образовательных технологий»	29.08.2022-01.11.2022
3	Ляхова Дина Ивановна	химия	"Особенности подготовки к сдаче ОГЭ по химии в условиях реализации ФГОС ООО" ООО "Инфоурок" ООО «Инфоурок» «Особенности введения и реализации обновленного ФГОС ООО» ООО «Инфоурок»	14.10.2022 - 09.11.2022 20.02.2023-22.03.2023
4	Попович Оксана Валерьевна	химия	«Химия: Современные образовательные технологии в преподавании с учетом ФГОС» ООО «Столичный центр образовательных технологий» «Введение обновленных федеральных государственных стандартов общего образования: управленческий аспект» БИПКРО	16.06.2022-05.07.05.2022 24.04.2023-28.03.2023
5	Плющева Елена Ивановна	биология	«Учитель биологии: Преподавание биологии в образовательной организации» ООО «Столичный центр образовательных технологий» «Реализация требований обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя» БИПКРО	16.06.2022-23.08.2022 28.03.2023-03.04.2023
6	Шалатонова Анна Сергеевна	математика	«Особенности подготовки к проведению ВПР в рамках мониторинга качества образования обучающихся по учебному предмету «Математика» в условиях реализации ФГОС ООО» ООО «Инфоурок» «Совершенствование профессиональной компетентности педагогов дополнительного образования детей» БИПКРО	16.06.2022-20.07.2022 19.09.2022-26.09.2022

Для реализации **восьмого вопроса** по реализации принципа индивидуального личностно-ориентированного подхода, опираясь на результаты психолого-педагогических исследований, учителя МО пользовались советами психолога, работающего в школе при трудностях работы с детьми, резком снижении мотивации и успеваемости ребенка, изменении поведения и увеличении количества пропусков занятий без уважительных причин и по состоянию здоровья. Учитывались специфики детей, страдающих хроническими заболеваниями, такими как астма и сахарный диабет, эти учащиеся получали дополнительные задания на самостоятельное изучение по причине пропусков занятий по состоянию здоровья. Проводилась систематическая работа с родителями учащихся, имеющих большое количество пропусков занятий без уважительной причины и не усвоивших учебный материал. Такие учащиеся были приглашены вместе с родителями на совет профилактики и поставлены на ПМПК.

Для реализации **девятого вопроса** на совещании МО были составлены списки учащихся по трем категориям. 1) учащиеся с высокой мотивацией, 2) учащиеся с низкой мотивацией и имеющие трудности в усвоении учебного предмета, 3) учащиеся в зоне риска снижения мотивации. Был выработан план работы с каждым контингентом учащихся, все учителя МО придерживались плана и обращали внимания на контингент учащихся в своей работе.

1. Контроль качества преподавания

Количество учащихся на начало и конец учебного года обучающихся по предметам

Предмет	Число учащихся на I триместр 2022-2023 уч. года	Число учащихся на конец 2022-2023 уч. года
Математика	131	131
Алгебра	149	144

Геометрия	149	144
Информатика	171	166
Биология	270	265
География	258	253
Физика	171	166
Химия	109	109
Черчение	10	10

Сравнительный анализ контрольных работ за учебный год

Предмет	Класс	Входная контрольная работа		Контрольная работа за 1 триместр		Контрольная работа за 1 полугодие		Контрольная работа за 2 триместр		Контрольная работа за 3 триместр		ПИА	
		усп	кач	усп	кач	усп	кач	усп	кач	усп	кач	усп	кач
математика	5а	89	47	95	47	-	-	93	54	100	50	88	56
	5б	70	52	93	40	98	42	84	40	100	40	96	46
	6а	87	20	94	50	92	42	88	25	93	53	96	53
	6б	90	65	91	59	95	50	95	79	95	59	95	64
	6в	62	23	72	50	70	38	66	25	75	58	77	38
	10	100	62	-	-	88	50	-	-	-	-	100	77
алгебра	11	100	75	-	-	100	64	-	-	-	-	100	75
	7а	-	-	100	52	100	47	85	40	96	54	95	95
	7б	-	-	94	39	100	45	83	55	100	41	94	33
	8а	89	47	95	45	95	43	89	22	95	45	100	36
	8б	81	44	94	47	91	73	88	70	94	47	100	56
	9а	79	26	89	26	94	31	100	26	89	26	91	27
геометрия	9б	100	20	100	29	89	21	85	25	100	29	96	25
	7а	-	-	100	40	95	42	88	27	95	44	94	25
	7б	-	-	81	50	87	31	40	22	89	33	94	38
	8а	-	-	100	50	86	41	81	31	87	43	81	29
	8б	-	-	78	39	87	56	93	71	94	70	96	65
	9а	-	-	74	32	88	19	86	19	88	22	95	32
география	9б	-	-	100	28	66	20	82	18	81	23	82	21
	5а	-	-	-	-	-	-	100	86	100	88	100	79
	5б	-	-	-	-	95	74	100	87	100	88	100	58
	6а	-	-	-	-	100	56	-	-	100	66	100	59
	6б	-	-	-	-	100	90	-	-	100	91	100	90,5
	6в	-	-	-	-	100	82	-	-	100	79	100	69
физика	7а	-	-	100	59	100	56	-	-	100	66	100	48
	7б	-	-	95	60	95	37	-	-	100	45	100	61
	8а	-	-	100	75	100	43	100	77	100	78	100	67
	8б	-	-	100	71	100	67	100	75	100	74	100	76
	9а	-	-	100	59	100	39	90	47	95	45	100	50
	9б	-	-	91	73	100	43	90	55	94	56	100	63
астрономия	7а	-	-	94	35	80	30	-	-	94	35	100	33
	7б	-	-	94	42	100	32	-	-	94	43	100	24
	8а	-	-	100	45	100	47	100	43	100	47	100	41
	8б	-	-	100	55	100	44	100	54	100	45	100	50
	9а	-	-	93	57	88	38	-	-	93	42	100	50
	9б	-	-	92	26	70	29	-	-	85	25	100	29
биология	10	-	-	100	90	100	67	-	-	100	89	100	44
	11	-	-	100	78	100	89	-	-	100	90	100	67
	10	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	100
	5а	-	-	-	-	92	52	-	-	-	-	93	40
	5б	-	-	-	-	100	45	-	-	-	-	95	45
	6а	-	-	-	-	79	43	-	-	-	-	85	42

	6б	-	-	-	-	100	83	-	-	-	-	100	68
	6в	-	-	-	-	93	64	-	-	-	-	100	37
	7а	-	-	-	-	100	60	-	-	-	-	90	42
	7б	-	-	-	-	100	53	-	-	-	-	100	23
	8а	-	-	100	75	-	-	100	70	-	-	88	65
	8б	-	-	100	85	-	-	100	81	-	-	83	83
	9а	-	-	100	91	-	-	100	80	-	-	95	61
	9б	-	-	81	56	-	-	96	45	-	-	94	44
	11	-	-	-	-	100	78	-	-	-	-	100	70
химия	8а	-	-	90	40	100	39	78	28	100	29	100	46
	8б	-	-	95	47	100	76	87	27	100	29	100	65
	9а	-	-	100	40	100	25	71	28	100	26	100	36
	9б	-	-	96	38	100	13	83	22	100	30	100	35
	11	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	100
информатика	7а	-	-	100	67	88	82	-	-	-	-	100	100
	7б	-	-	81	44	82	55	-	-	-	-	100	83
	8а	-	-	95	68	100	77	-	-	-	-	100	96
	8б	-	-	100	81	100	86	-	-	-	-	100	85
	9а	-	-	100	61	100	55	-	-	-	-	100	36
	9б	-	-	95	78	100	80	-	-	-	-	100	33
	10	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	96
	11	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	100
черчение	10	-	-	-	-	100	57	-	-	-	-	100	100

Выводы: по итогам анализа контрольных работ можно сделать вывод, что большинство учащихся справились с поставленными задачами, получили удовлетворительные оценки. Учащиеся в большинстве готовы продолжить обучение в следующих классах. Но за время летних каникул некоторые аспекты, изученного материала в прошлом году, были забыты. По математике больше внимания уделять быстрому счету, таблице умножения.

Качество знаний по остальным предметам МО исходя из результатов промежуточной итоговой аттестации и входных контрольных работ остаётся на соответствующем уровне.

Рекомендации: обратить внимание на классы, имеющие низкое качество по итогам контрольных работ, провести беседы с классными руководителями, обратить внимание на этот вопрос на родительском собрании. Выработать план работы по повышению качества и успеваемости по предметам. Уделить внимание повторению тем, имеющих наибольшее затруднение для учащихся.

Сравнительный анализ качества знаний и успеваемости учащихся классов по предметам на начало и конец учебного года

Классы	На начало (1 триместр) года		на конец 2022-2023 уч. года	
	Качество, %	Успеваемость, %	Качество, %	Успеваемость, %
МАТЕМАТИКА				
5	60	100	52	100
6	58	100	61	100
10	80	100	80	100
11	67	100	75	100
АЛГЕБРА				
7	38	96	36	100
8	46	96	51	100
9	27	100	25	100
ГЕОМЕТРИЯ				
7	35	96	34	96
8	48	96	49	100
9	27	100	25	100
ФИЗИКА				

7	40	95	38	100
8	50	94	51	100
9	37	100	33	100
10	80	100	80	100
11	83	100	92	100
ГЕОГРАФИЯ				
5	88	100	84	100
6	64	100	80	100
7	65	98,3	55	100
8	77	96	82	100
9	69	100	65	100
БИОЛОГИЯ				
5	84	100	80	100
6	73	100	73	100
7	41	100	45	100
8	77	96	71	100
9	71	100	61,5	100
11	100	100	100	100
ХИМИЯ				
8	60	96	60	100
9	40	100	36,5	100
11	100	100	100	100
ИНФОРМАТИКА				
7	52	96	83	100
8	69	94	82	100
9	70	94	63	100
10	100	100	100	100
11	100	100	100	100
ЧЕРЧЕНИЕ				
10	100	100	100	100

Вывод: в 2022-2023 учебном году 99% учащиеся получили аттестацию и удовлетворительные отметки по результатам учебного года. Имеется одна двойка (академическая задолженность) у обучающейся 7 класса по геометрии. Обучающейся выдан план ликвидации задолженности и задание на лето. В первом триместре успеваемость составила 96%, а на конец года данный показатель возрос до 99%. Это говорит о хорошей работе учителей-предметников.

Выводы: в целом работу учителей-предметников можно считать удовлетворительной. Отличные результаты показывает 10 и 11 класс, это связано с выпускными экзаменами и поступлением в вуз.

Рекомендации: учителям-предметникам работать над повышением качества образования; вести работу над повышением интереса к предметам, особенно к математике, физике, биологии. Искать новые способы мотивации на уроке, разнообразить формы проведения уроков.

Анализ результатов ОГЭ по предметам естественно-математического цикла в 2023 году

Предметы	Кол-во уч-ся	Средняя оценка	Передача	Качество	Успеваемость	Сопоставление результатов экзамена с итог.отметкой		
						Подтвердили	Выше итоговой отметки	Ниже итоговой отметки
Математика	52	4	1(1,9%)	56,9%	98%	29(56,9%)	19 (36,5%)	3 (5,7%)
Биология	45	3	1 (2,2%)	33,3%	97,7%	27 (60 %)	4(8,9%)	13(28,9%)
Химия	4	3	-	50%	100%	2(50%)	-	2 (50%)
Физика	1	4	-	100%	100%	1 (100%)	-	-
География	2	4	-	100%	100%	2 (100%)	-	-
Информатика	2	4	-	100%	100%	1(50%)	-	1(50%)

Вывод: по итогам ГИА в 9 классе можно сделать вывод о том, что с экзаменами по физике, географии, химии и информатике справились 100 % обучающихся. Не справился с заданиями по математике и биологии 1 обучающийся (пересдача в сентябре). Большинство обучающихся подтвердили свои отметки по предметам.

По графику работы руководитель МО осуществлял проверку тетрадей, обучающихся 5-11 классов: рабочих и для контрольных работ. Так, на заседаниях МО проведён анализ проверки тетрадей. Единый орфографический режим соблюдается. Объём классных и домашних заданий соответствует норме. Присутствуют различные виды работ: математические диктанты, самостоятельные работы, индивидуальная работа по карточкам, дифференцированные задания.

Качество проверки работ обучающихся соответствует требованиям, ошибок, допущенных учителями не обнаружено. Проверка тетрадей показала, что в 5-6 классах тетради проверяются регулярно, в 7-11 классах выборочно, а у большинства слабых учеников каждый день. Было замечено, что некоторые учащиеся не в полном объёме выполняют домашнее задание, учитель делает замечание в тетрадях. Подчёркивание и исправление ошибок проводится учителем красной пастой, с условными обозначениями на полях.

Внешний вид тетрадей не у всех обучающихся соответствуют нормам (нет обложек, неправильно подписана тетрадь). Оформление работ не у всех учащихся аккуратное. В отдельных тетрадях схемы и подчеркивания выполняются небрежно от руки.

Тетради для контрольных работ ведутся в соответствии с каллиграфическими требованиями. Оценки выставляются объективно, в соответствии с требованиями. Работа над ошибками ведется после каждого вида работ с учетом дифференцированного обучения. Учителя добросовестно выполняют свои обязанности по проверке тетрадей, соблюдая нормы проверки.

Вывод: в целом, состояние рабочих тетрадей находится на удовлетворительном уровне.

Рекомендации:

- учителям-предметникам добиваться соответствия требованиям внешнего вида тетрадей, соблюдения единого орфографического режима;
- учителям-предметникам регулярно в соответствии с требованиями проверять тетради учащихся;
- при подготовке к урокам планировать разнообразные виды работ в соответствии с этапами урока;
- применять дифференцированные домашние задания.

2. Адаптация учащихся 5-х классов

В 5-х классах 50 + 2 обучающихся.

В целом к ноябрю учащиеся полностью адаптировались к обучению в 5 классе. По итогам 1 триместра было видно, что обучающимся приходится адаптироваться к новым для них условиям обучения. Неудовлетворительных оценок дети не имеют. Присутствует у учащихся некоторая усталость к концу учебного дня, которую отмечают учителя-предметники.

Для повышения и поддержания учебной мотивации и устойчиво-положительного отношения к школе, учителям и родителям нужно учитывать и воздействовать на те составляющие, от которых в большой степени зависит учебная мотивация:

- ✓ Интерес к информации, который лежит в основе познавательной активности;
- ✓ Уверенность в себе;
- ✓ Направленность на достижения успеха и вера в возможность положительного результата своей деятельности;
- ✓ Интерес к людям, организующим процесс обучения или участвующим в нем;
- ✓ Потребность и возможность в самовыражении,
- ✓ Принятие и одобрение значимыми людьми;
- ✓ Актуализация творческой позиции;
- ✓ Осознание значимости происходящего для себя и других;
- ✓ Потребность в социальном признании;
- ✓ Наличие положительного опыта и отсутствие состояния тревожности и страха;
- ✓ Ценность образования в рейтинге жизненных ценностей (особенно в семье).

Рекомендации:

Из них:	-	-	-	-	-	-	-	-
победители	-	-	-	-	-	-	-	-
призеры	-	-	-	-	-	-	-	-

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников проводился по географии на базе МБОУ «СОШ №1 г. Фокино», по остальным предметам МО на платформе «Сириус.Курсы».

Ответственные учителя за проведение олимпиады:

Математика: ответственные учителя Климина И.А, Глебкина Н.А., Шалатонова А.С.

Физика: ответственный учитель Ступак Н.В.

Химия: ответственный учитель Ляхова Д.И.

Биология: ответственный учитель Брезовская И.Н.

Информатика: ответственный учитель Климина И.А.

География: ответственный учитель Ступак Н.В.

По результатам школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников 3 обучающихся стали победителями и 5 призерами. Это учащиеся 8,9 и 11 классов.

В этом учебном году на муниципальном этапе по предметам МО победителей не было.

Участие учащихся в дистанционных предметных конкурсах и олимпиадах. Участие учащихся в дистанционных предметных конкурсах и олимпиадах с помощью интернета очень низкое. Причина-все дистанционные олимпиады платные.

Участие в проектной деятельности.

В 2022 – 2023 учебном году проходил конкурс проектов по финансовой грамотности. От МО была представлена одна работа «Зачем платить налоги?», которую подготовила ученица 8 класса под руководством учителя математики Шалатоновой А.С. Обучающаяся 8 класса стала победителем муниципального этапа конкурса.

В феврале 2023 года проходил муниципальный конкурс учебных проектов. От МО было представлено 3 работы, которые заняли призовые места:

- 1) Проектная работа по биологии «Влияние никотина на организм подростка» (обучающаяся 8 класса, учитель Попович О.В.) – победитель.
- 2) Проектная работа по математике «Дроби в профессиях наших родителей» (обучающиеся 5 класса, учитель Шалатонова А.С.) - призер.
- 3) Проектная работа по математике «Экология нашего города с математической точки зрения» (обучающаяся 8 класса, учитель Шалатонова А.С.) - победитель.

Выводы и рекомендации:

- 1) Большое количество учащихся активно приняло участие в школьном этапе Всероссийской олимпиады
- 2) Победители школьного этапа не подтвердили свои высокие результаты на муниципальном этапе.
- 3) Рекомендовано учителям МО продолжить работу с учащимися с высокой мотивацией, привлекать к участию в олимпиадах и предметных конкурсах.
- 4) Прорабатывать с учащимися в качестве подготовки олимпиадные задания прошлых лет, обращать внимания на задания, вызывающие особые затруднения.
- 5) Уделить внимание дистанционным конкурсам и олимпиадам с помощью Интернета на заседании МО с целью повышения активности учителей.
- 6) Необходимо вести дальнейшую работу с детьми, имеющими высокий уровень мотивации. В следующем учебном году усилить подготовку к олимпиаде, привлекать как можно больше детей к конкурсам.

4. Анализ предметной недели. Внеурочная деятельность.

На основании планирования работы ШМО учителей-предметников естественно-математического цикла на 2022 – 2023 учебный год с 14.11.2022 по 21.11.2022 в школе была проведена предметная неделя математики и информатики под названием - «Занимательная Математика и Информатика».

Предметная неделя прошла под лозунгом:

«Задача, конечно, не слишком простая:

Играя, учить и учиться, игра.
Но если с учёбой сложить развлечение,
То праздником станет любое ученье!»

Программа проведения предметной недели отразила различные формы и методы работы учебной деятельности: удачно сочетались индивидуальные и коллективные формы работ. Для активизации познавательной и мыслительной деятельности, формированию интереса к точным наукам для учащихся были проведены следующие мероприятия:

1. Учащиеся 5-х классов приняли участие во внеклассном мероприятии «Своя игра» (учителя – Глебкина Н.А., Шалатонова А.С.).
2. Учащиеся 6-х классов активно участвовали в викторине «Занимательная математика» (учителя - Глебкина Н.А., Климина И.А.).
3. Среди 7-х классов прошла математическая игра «Счастливый случай» (учителя - Глебкина Н.А., Климина И.А.).
4. Учащиеся 8 - 9 классов разгадали ребусы, шарады по математике и информатике в online (учителя – Глебкина Н.А., Климина И.А., Шалатонова А.С.).
5. Учащиеся 10 класса играли в математическую игру «Математик-бизнесмен».
6. Были проведены открытые уроки: в 5б классе урок математики «Старинные единицы измерения» (учитель Шалатонова А.С.), в 6б классе урок математики «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» (учитель Глебкина Н.А.), в 11 классе урок информатики «Условный оператор. Решение задач с использованием условного оператора» (учитель Климина И.А.).

Проведенные мероприятия, содействовали развитию познавательной деятельности учащихся, расширению знания по математике, информатике, формированию творческих способностей: логического мышления, рациональных способов решения задач и примеров, смекалки. Индивидуальная и коллективная и практическая деятельность учащихся способствовала воспитанию коллективизма и товарищества.

За каждым классом была закреплена стенгазета на определенную тему. Учитель-предметник оказывал помощь учащимся в отборе необходимой информации. В холле второго этажа была оформлена рекреация. Все учащиеся школы имели возможность познакомиться с подготовленным материалом по математике и информатике.

Все мероприятия предметной недели были подготовлены и проведены на хорошем уровне. Почти на каждом мероприятии демонстрировались презентации, большая часть из которых составлена самими ребятами. Учащимся на мероприятиях было интересно, все с азартом включались в работу, равнодушных не было. После каждого мероприятия все участники получали различные поощрения.

Охват участия школьников в предметной неделе 100%. Проведение предметной недели осуществляется традиционно. Как форма деятельности она развивает личность учащихся, формируют креативные коммуникативные умения и развивают интеллектуальные способности. А также способствуют росту профессиональных умений учителей, давая возможность проявить себя организатором мероприятия для различных классов или разработчиком заданий.

Выводы: все дети, которые привлекаются к проведению внеклассных мероприятий, постоянно участвуют в них, с интересом берутся за дело, их активность заметно увеличилась; на высоком уровне проходит неделя математики; по сравнению с прошлым годом увеличилось количество внеклассных мероприятий по физике.

Рекомендации: учителям МО разнообразить формы работы с детьми.

5. Анализ работы с учащимися, имеющими высокий уровень мотивации в 2022-2023 учебном году

Работа с учащимися, имеющими высокую мотивацию обучения, требует от педагога усиленной подготовки, каждодневного кропотливого труда по развитию личности ребёнка. Учитель работает не только на развитие специальной интеллектуальной одарённости ученика, но и на развитие олимпиадного движения. При работе с учащимися, имеющими высокую мотивацию обучения, учитель использует личностно-ориентированный, дифференцированный подходы в обучении, вовлекает учащихся в исследовательскую работу, побуждает выдвигать идеи, анализировать литературу и материалы сети Интернет.

Учащиеся, имеющие высокий уровень познавательной активности, участвуют в школьных, городских олимпиадах и конкурсах.

В целом, все учащиеся, имеющие высокий уровень учебной мотивации, не снизили свои оценки по предмету, они привлекаются к работе над презентациями по различным темам естественно-математической направленности, к подготовке предметных недель. На уроках учащиеся 5-11-х классов данной категории выполняют задания повышенной сложности, получают дифференцированные домашние задания. Учащиеся старших классов готовят презентации к урокам по предметам МО. В 11 классе с данными учащимися проводится работа по подготовке к ГВЭ и ЕГЭ. В 9 классах ведется подготовка к ОГЭ. Учащиеся 9-х классов и 11-х классов на протяжении года решали более сложные задания.

Таким образом, учащиеся, имеющие высокий уровень учебной мотивации, всегда в поле зрения учителя. Учителя-предметники учат их пользоваться дополнительной литературой, сведениями из интернета, т. е., по мере возможности оказывают им помощь в самообразовании, в овладении знаниями по предмету.

Выводы: детей с высоким уровнем мотивации немного в школе, с ними постоянно ведется необходимая работа; по сравнению с прошлым годом количество таких учащихся не снизилось, все они подтвердили свои результаты в конце учебного года.

Рекомендации: нет специально отведенного времени для работы с детьми, имеющими высокий уровень мотивации; необходимо выявлять учащихся с высоким уровнем познавательной активности, начиная с 5-х классов и вести с ними определенную, систематическую работу; особое внимание уделять учащимся 9-11 классов.

6. Анализ работы учащихся, имеющих низкий уровень мотивации к учению в 2022-2023 учебном году

В 2022-2023 учебном году по сравнению с прошлым годом повысилось количество учащихся, получивших неудовлетворительные отметки по предметам естественно-математического цикла. Учащиеся переведены в следующий класс с академической задолженностью. Учителя-предметники подготовили необходимые документы для сдачи академической задолженности в сентябре. С учащимися проведены консультации. Руководитель МО постоянно контролировала работу учителей с учащимися, имеющими низкий уровень учебной мотивации. С начала года учителя-предметники выявляют учащихся с низкой мотивацией, разрабатывается план работы с такой категорией учащихся.

Причины возникновения трудностей в обучении различны, это и пропуски занятий по болезни, слабое общее физическое состояние, наличие хронических заболеваний, задержки психического развития, педагогическая запущенность, отсутствие навыков самостоятельности. Чаще всего причиной становится неблагополучная семья, отсутствие контроля и внимания со стороны родителей и, как следствие прогулы и отставание по программе.

9-е-классы - слабые по успеваемости, есть учащиеся, которые до сих пор не знают таблицу умножения, плохо работают с дробями. Кроме всего прочего они не хотят разобраться с заданиями, на дополнительные задания не ходят, на уроках не работают. Имеют много пропусков.

Вышеперечисленные учащиеся требуют особого подхода в обучении и стоят на постоянном контроле. Необходимо следовать плану работы с учащимися, систематически проводить консультации и дополнительные занятия по помощи в выполнении домашних заданий и проработки материала урока. Во время уроков и в качестве домашних заданий они получают индивидуальные задания пониженной трудности, дифференцированный подход при опросе, а также на контрольных и самостоятельных работах. Важно также стимулирование и мотивация учащихся, преодоление пассивности учащихся на уроке, больше поощрять, даже за мелочи, чем наказывать плохой оценкой. Обязательно поддерживать связь с родителями и классным руководителем ребенка.

Со слабыми учащимися постоянно проводится работа по преодолению трудностей в обучении. Этим детей достаточно много. Список таких детей известен. На уроках такие учащиеся получают посильные задания, соответствующие их уровню. На дом учащиеся получают несложные, облегченные задания. Проводятся индивидуальные консультации. Каждый учитель ведет активную работу по ликвидации пробелов в знаниях.

Неоднократно проводились беседы с родителями учащихся в присутствии классного руководителя и социального педагога, индивидуальные беседы с учащимися. Каких-либо

положительных результатов они не принесли. Родители вместе с учащимся были приглашены на совет профилактики.

Каждый учитель-предметник проводит активную работу по ликвидации таких пробелов в знаниях:

- 1) Продолжаются беседы с родителями и учащимся;
- 2) Применяется дифференцированный подход на уроке;
- 3) Даются дополнительные задания по предмету;
- 4) Ведется постоянный контроль над выполнением домашнего задания;
- 5) Консультации после уроков и дополнительные занятия по предмету.

Слабые учащиеся всегда в поле зрения учителя. На уроке присутствует дифференцированный подход. Домашние задания также имеют облегченный вид. Особенно это касается 5-х классов, чтобы слабые дети не потеряли интерес к обучению. Со временем некоторые из учащихся смогут поднять себе планку выше, будут стараться учить наизусть наравне с остальными учащимися. В классах много детей, занимающихся на "3" и "4". Их учебную мотивацию необходимо тоже повышать.

Выводы: ведется систематическая работа по ликвидации пробелов в знаниях; некоторые учащиеся повысили свою успеваемость по предметам по сравнению с прошлым годом.

Рекомендации: продолжать вести контроль за такой группой учащихся; вести строгий учет ликвидации пробелов в знаниях; проводить анализ качества знаний по предметам.

7. Профессиональный рост учителей и результативность обучения.

Участие в общешкольных мероприятиях повышает активность членов МО и их профессиональный уровень. Так, участие в педагогических советах, посвященных новым педагогическим технологиям, повысило грамотность учителей в этом вопросе, помогло применить на уроках и внеклассных мероприятиях элементы ИКТ. Учителя используют в этом направлении электронные учебники, обучают учащихся составлению презентаций по предметам, выполнять творческие проекты. Учителя работают над темами по самообразованию, доклады по темам были представлены на заседаниях МО в течение года. Также способствует профессиональному росту и посещение городских семинаров, как теоретических, так и практических. Учителя имеют возможность посещать вебинары посвященные актуальным вопросам образовательной среды. Учителя много приобретают методической литературы, из которой берут для себя всё необходимое к урокам и внеклассным мероприятиям; посещают уроки своих коллег.

В этом учебном году курсы повышения квалификации прошли Глебкина Н.А., Шалатонова А.С., Ляхова Д.И., Попович О.В., Плющева Е.И. Прохождения курсов повышения квалификации остальных педагогических работников МО отражены в таблице «График прохождения курсов повышения квалификации педагогических работников»

ГРАФИК прохождения курсов повышения квалификации педагогических работников

Предмет	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год
Математика	Шалатонова А.С. Климина И.А.	Глебкина Н.А.		Шалатонова А.С. Климина И.А.	Глебкина Н.А.
Физика		Ступак Н.В.			Ступак Н.В.
Информатика			Климина И.А.		
Биология	Плющева Е.И.	Плющева Е.И.			Плющева Е.И.
Химия	Попович О.В. Ляхова Д.И.	Ляхова Д.И.			Попович О.В. Ляхова Д.И.
География			Ступак Н.В.		

Новое в работе МО, результативность этой деятельности.

1. Продолжилось внедрение новых технологий на уроках и внеклассных занятиях.
2. Продолжилась работа по изучению и по корректировке программ в соответствии со Стандартами образования в 5-9 классах.
3. Изучены изменения в рабочей программе с учетом ФГОС.
4. Разработана планирование для 10-х классов в соответствии с ФГОС.

5. Проведение промежуточной итоговой аттестации по всем предметам МО, разработка и утверждение материалов промежуточной итоговой аттестации, анализ работ для 9 и 11 классов.

6. Проводилась работа по подготовке к ВПР по математике, биологии, географии, физике в 5-9 классах, изучение и проработка заданий, изучение кодификаторов и спецификаторов.

При проведении предметных декад учителя использовали компьютерные технологии. Работа продолжается и на уроках. Учителя обучают учащихся составлению презентаций, используют элементы компьютерных технологий. Очевидно, что компьютер играет важную роль на уроке: заинтересовывает учащихся в изучении нового материала и в закреплении пройденного. Наглядность в виде компьютера в сочетании с заинтересованностью учителя помогает повысить мотивацию обучения учащихся. Хотелось бы, чтобы каждый учитель применял чаще компьютер на уроке, но это связано с оснащённостью кабинетов.

Проводится работа по замене учебников и составлению программ по предметам МО.

Вывод: Данная работа на протяжении нескольких лет ведется активно, внедрение ИКТ технологий проходит на высоком уровне.

Рекомендации: продолжить работу в этом направлении. Изучить вопросы возможного введения дистанционного обучения при изучении предметов естественно-математического цикла, активнее использовать возможности ресурсов интернета.

8. Анализ прохождения программ

По предметам МО значительных отставаний в прохождении программ в 2022-2023 учебном году не имеется. Имеются лишь некоторые колебания в часах (4- 12 часов) по факту в связи с карантинном по школе, отсутствию учителей в школе по уважительным причинам (больничный лист, курсы повышения квалификации и т.д.). При большом количестве отставаний учителями-предметниками были скорректированы рабочие программы, что нашло отражение в листе корректировки. Были проведены корректирующие мероприятия, объединены темы или перенесены даты изучения тем. Программа по предметам МО выполнена полностью.

9. Анализ тем самообразования

В течение года проводилась определённая работа по самообразованию. На МО были прочитаны доклады по выбранной теме или в течение года даны открытые уроки на данные темы:

№	ФИО	Тема по самообразованию	Практический выход	Дата проведения
1.	Шалатонова А.С.	Прикладная направленность обучения математике	Доклад на МО Выступление на семинаре	Сентябрь 2022 г. Март 2023 г.
2.	Глебкина Н.А.	Активизация познавательной деятельности учащихся на уроках и во внеурочное время, формирование творческой инициативы учащихся.	Доклад на МО	Ноябрь 2022 г.
3.	Климина И.А.	Проверка ЗУНов учащихся с помощью тестов.	Доклад на МО	Октябрь 2022 г.
4.	Ступак Н.В.	Развитие познавательного интереса на уроках географии с использованием ИКТ	Доклад на МО	Декабрь 2022 г.
5.	Попович О.В.	Способы организации образовательного процесса обучения на уроках биологии.	Доклад на МО Выступление на семинаре	Февраль 2022 г. Март 2023г.
6.	Плющева Е.И.	Система работы учителя биологии по подготовке обучающихся к итоговой аттестации (ОГЭ) в современных условиях	Доклад на МО	Январь 2023г.
7.	Ляхова Д.И.	Развитие функциональной	Доклад на МО	Март 2023 г.

		грамотности как один из способов социализации личности	Выступление на семинаре	
--	--	--	-------------------------	--

Эти темы были изучены на методических совещаниях. Разработка данных тем помогает учителю в построении современного урока, в подготовке учащихся к экзаменам. За последние три года рассмотрены основные темы в обучении учащихся математики, которые являются актуальными в нашей школе. Следует отметить, что в этом учебном году учителя поделились опытом работы на теоретическом семинаре, на котором присутствовали представители БИПКРО.

Рекомендации: Продолжить дальнейшее развитие этих тем.

10. Анализ заседаний МОза 2022-2023 учебный год

№ п/п	Тема	Дата	
Заседание 1	Утверждение рабочих программ, тематического планирования, элективных курсов, платных образовательных услуг, адаптированных рабочих программ. Планирование работы на начало учебного года. Утверждение графика итоговой промежуточной аттестации. Корректировка плана работы МО	29.08.2022	Программы рассмотрены и утверждены. До членов МО доведен план работы в 1 триместре. Рассмотрены нормативные документы.
Заседание 2	Анализ работ на начало учебного года. Анализ проведения школьных олимпиад. Подготовка и проведение ВПР. Доклад по самоопределению Шалатоновой А.С.	19.09.2022	Были рассмотрены результаты входных контрольных работ. Рассмотрены и утверждены материалы школьный олимпиад. Прошло обсуждение нормативных документов. Анализ уровня подготовки к ВПР по предметам МО, изучение и анализ заданий, кодификаторов и спецификаторов Заслушан доклад по самоопределению Шалатоновой А.С.
Заседание 3	Работа с учащимися, имеющими высокий уровень познавательной активности. Мониторинг качества образования. Итоги школьных олимпиад по предметам МО. Проверка тетрадей в 5-х и 6-х классах. Доклад по самообразованию Климиной И.А.	25.10.2022	До членов МО доведен план работы в 2 триместре. Рассмотрены нормативные документы. Анализ контрольных работ за 1 триместр. Подведены итоги школьного этапа олимпиады, назначены кандидатуры учащихся на городской этап Рассмотрены результаты проверки тетрадей в 5-х и 6-х классах. Подготовка к ОГЭ, ЕГЭ. Заслушан доклад по самообразованию Климиной И.А.

Заседание 4	Выявление учащихся, имеющих «2» и «н/а» по предметам МО за 1 триместр Утверждение плана работы с учащимися с низкой мотивацией и неудовлетворительной аттестацией по итогам 1 триместра Утверждение плана работы с учащимися с высокой мотивацией. Анализ декады математики и информатики Доклад по теме самообразования Глебкиной Н.А.	25.11.2022	Составление списков учащихся с высокой и низкой мотивацией. Утвержден план работы с данными категориями учащихся. Сделан анализ декады математики и информатики. Обсуждение нормативных документов. Заслушан доклад по самообразованию Глебкина Н.А.
Заседание 5	Подведение итогов городских олимпиад. Планирование работы во 2 триместре. Изучение нормативных документов. Изучение методических рекомендаций для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2021 года по математике. Доклад по теме самообразования Ступак Н.В.	20.12.2022	1. подведены итоги городских олимпиад 2. Обсуждение срезов знаний в 5-11 классах по предметам МО 3. Изучение нормативных документов ГИА 4. Изучение методических рекомендаций, спецификаторов и кодификаторов Заслушан доклад по самообразованию Ступак Н.В.
Заседание 6	Ликвидация пробелов по предметам. Анализ работы элективных курсов. Подготовка к ВПР по предметам. Проведение пробных аттестационных работ. Доклад по теме самообразования Плющевой Е.И.	13.01.2023	Отчет учителей по ликвидации пробелов в знаниях учащихся, проводимая работа и результаты. Отчеты учителей о подготовке к ВПР, ознакомление с датами проведения работ. Разработан график аттестационных работ. Заслушан доклад по самообразованию Плющевой Е.А.
Заседание 7	Итоги работы во 2 триместре. Отчет о работе со слабоуспевающими учащимися. План работы со слабоуспевающими и учащимися, имеющим высокую мотивацию в изучении предмета. План работы в 3 триместре. Доклад по теме самообразования Попович О.В.	27.02.2023	Итоги 2 триместра. Аттестация педагогических работников. До членов МО доведен план работы в 3 триместре. Подготовка материалов для итоговой промежуточной аттестации. Заслушан доклад по самообразованию Попович О.В.
Заседание 8	Выявление учащихся, которые могут получить «2» и «н/а» по предметам МО. Рассмотрение и утверждение заданий работ по итоговой промежуточной	28.03.2023	Составлен список учащихся, которые могут иметь неудовлетворительные оценки по предметам МО Были рассмотрены и утверждены работы по промежуточной итоговой

	<p>аттестации. Подготовка к ГИА. Проведение и анализ пробных экзаменационных работ.</p> <p>Анализ работы учителей МО в семинаре.</p> <p>Доклад по теме самообразования Ляховой Д.И.</p>		<p>аттестации. Анализ пробных экзаменационных работ.</p> <p>Заслушан доклад по самообразованию Ляховой Д.И.</p> <p>Подведены итоги семинара.</p>
Заседание 9	Итоги 3 триместра и учебного года.	29.05.2023	На заседании сделан анализ контрольных работ за 3 триместр, подведены итоги 2022-2023 учебного года. Сделан анализ результатов итоговой промежуточной аттестации. Намечен план работы на следующий учебный год.

11. Выводы о работе МО в целом и учителей в отдельности по итогам 2022-2023 учебного года

В 2022-2023 учебном году работу всех учителей МО можно считать удовлетворительной.

Учителя постоянно ведут работу с темами по самообразованию, применяют полученные знания на практике. Каждый учитель ведет активную работу по вовлечению учащихся в школьные и городские олимпиады и конкурсы. Большое количество учеников принимает участие во всероссийских предметных олимпиадах, муниципальных и региональных конкурсах. Имеются призовые места. Ведется постоянная работа по подготовке учащихся к олимпиадам.

С учащимися, имеющими высокий и низкий уровень мотивации по предметам, ведется постоянная работа. Также проходит работа с учащимися, имеющими неудовлетворительную оценку по предмету. После проведенной работы многие учащиеся стараются и их знания можно оценить на «3».

Прошли курсы повышения квалификации 6 учителей: Шалатонова А.С., Климина И.А., Глебкина Н.А., Попович О.В., Плющева Е.И., Ляхова Д.И.

Всего прошло 9 заседаний МО, на которых были рассмотрены определенные вопросы, нормативные документы. В целом работу нашего МО в 2022-2023 году можно считать удовлетворительной.

Специфика предметов МО дает возможность для учащихся даже с низкой мотивацией к учебной деятельности проявить свои возможности, участвовать в конкурсах и соревнованиях. Но результаты олимпиад не по всем предметам МО высокие. Конечно, не всё удалось: не радуют невысокие общие результаты олимпиад, не закончено обобщение передового опыта. В следующем году хотелось бы улучшить работу по этим направлениям.

12. Задачи на новый учебный год

Результаты анализа работы МО учителей естественно-математического цикла показали, что в следующем учебном году необходимо продолжать работу по следующим направлениям:

1. Повышать эффективность учебных занятий за счёт внедрения новых технологий, использования нетрадиционных методов и форм работы и повышения мотивации обучения.
2. Совершенствовать работу по внедрению элективных курсов, внеурочных дополнительных занятий.
3. Разнообразить формы внеурочной деятельности МО с целью привития интереса к естественно-математического цикла.
4. Усилить работу по подготовке учащихся к предметным олимпиадам.
5. Обобщать и распространять положительный педагогический опыт творчески работающих учителей, участвовать в конкурсах педагогического мастерства.
6. Накапливать опыт по подготовке учащихся к ЕГЭ в 11 классе и к ОГЭ в 9 классе, продолжить практику обмена опытом по системе подготовки к ГИА.
7. Повышать оснащённость кабинетов ТСО.

8. Пройти курсы повышения квалификации согласно графику.
9. Особое внимание уделить проведению предметных недель.
10. Провести анализ результатов ОГЭ и ЕГЭ 2023 года, использовать его при подготовке 9 и 11 классов следующего учебного года.
11. Усилить подготовку учащихся к итоговому экзамену по математике.
12. Усилить подготовку учащихся к ВПР, продолжить практику обмена опытом по системе подготовки к ВПР.
13. Изучить методических рекомендаций для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ОГЭ и ЕГЭ 2023 года по математике.
14. Изучить ФОПы, поработать над составлением рабочих программ с использованием официально рекомендованного конструктора рабочих программ.

Всесторонняя работа школьного объединения учителей естественно – математического цикла способствует повышению уровня образования и воспитания учащихся.