



**КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА НОВОКУЗНЕЦКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛИЦЕЙ № 34»**

654018, Кемеровская область, город Новокузнецк, улица Циолковского, 65
т/ф. (8 - 3843)77-13-80, т.(8- 3843)70-07-34, licey34n@yandex.ru

**АНАЛИЗ РАБОТЫ
методического объединения учителей математики
и информатики
за 2020-2021 учебный год**

**Руководитель МО:
Ильина В. А.**

**Новокузнецкий городской округ,
2021 г.**

Задачи, стоявшие перед МО учителей математики и информатики на 2020-2021 учебный год.

Из анализа работы за 2019-2020 учебный год, возникают перед методическим объединением учителей математики и информатики в 2020-2021 учебном году стояли следующие задачи:

- особое внимание уделить работе с одаренными детьми, как на уроках, так и во внеурочное время;
- проводить работу по совершенствованию системы результатов сдачи ЕГЭ и ГИА.
- оказывать методическую помощь вновь прибывшему учителю математики Шумихиной М.И. по адаптации в коллективе и Кирилловой О.А. в связи с переходом на другой предмет;
- продолжить практику связи с другими образовательными учебными учреждениями; ЦНО, а также вузами, в частности НФИ КемГУ;

Как реализованы задачи, стоящие перед МО в 2020-2021 учебном году

Прохождение программного материала по предметам за 2020-2021 учебный год

Математика

Предмет	Класс	Учитель	По программе	Проведено	% выполнения
Математика	11а, 11б, 11в	Карпинская Е.В. Ильина В.А.	204	204	100%
Математика	10а, 10б, 10в	Ильина В.А.	210	210	100%
Алгебра	9а, 9б, 9в	Грошева О.М.	120	120	100%
Геометрия	9а, 9б, 9в	Грошева О.М.	68	68	100%
Алгебра	8а, 8б, 8в, 8г	Грошева О.М., Кириллова О.А.	122	122	100%
Геометрия	8а, 8б, 8в, 8г	Грошева О.М., Кириллова О.А.	70	70	100%
Алгебра	7а, 7б, 7в	Кириллова О.А., Шумихина М.И.	140	140	100%
Геометрия	7а, 7б, 7в	Кириллова О.А., Шумихина М.И.	70	70	100%
Математика	6а, 6б, 6в	Шумихина М.И.	175	175	100%
Математика	5а, 5б, 5в	Карпинская Е.В.	175	175	100%

Информатика

Учителя : Кроха Н. В. Свириденко Н.А.

Предмет	Класс	По программе	Проведено	% выполнения
Информатика	7а, 7б, 7в	34	34	100%
Информатика	8а, 8б, 8в, 8г	34	34	100%
Информатика	9а, 9б, 9в, 9г	34	34	100%
Информатика	10а,	70	70	100%
	10б	16	16	100%
	10в	140	140	100%
Информатика	11а,	70	70	100%
	11б	16	16	100%
	11в	140	140	100%

Выводы: В 2020-2021 учебном году программный материал по информатике и математике изучен на 100%.

Прохождение программ курсов по выбору.

Прохождение программ элективных курсов

В 2020-2021 году в параллели 10 классов проводились следующие элективных курсов: «Сведения из курса планиметрии, не изучаемые в школе», «Решение задач с экономическим содержанием на итоговой аттестации», «Мир линий, границ и сечений». Учитель: Ильина В. А.

№ п /п	Класс	Название курса	Количество часов по программе	Фактически проведено часов	% выполнения
1	10А,10В	Сведения из курса планиметрии, не изучаемые в школе	17	17	100
2	10А,10В	Решение задач с экономическим содержанием на итоговой аттестации	17	17	100
3	10Б	Решение задач с экономическим содержанием на итоговой аттестации	17	17	100
Элективный курс 11 классы. Мир уравнений, систем уравнений и неравенств. Учителя Карпинская Е.В., Ильина В.А.					
4	11А	Мир уравнений, систем уравнений и неравенств.	34	34	100
5	11В	Мир уравнений, систем уравнений и неравенств.	34	34	100
6	11 Б	Мир уравнений, систем уравнений и неравенств.	17	17	100
Элективный курс по ИКТ 10 -11классы. Учителя: Кроха Н.В., Свириденко Н.А.					
7	10В	Математические основы информатики	68	68	100
8	11В	Математические основы информатики	34	34	100

Мониторинг успеваемости по математике за 2020-2021 учебный год в 5-11 классах

Анализ качественной и общей успеваемости по математике за год.

Параллель	Кол-во учащихся	На «5»	На «4»	На «3»	На «2»	% успеваемости	% качества	ФИО учителя
5	87	17	54	16		81	100	Карпинская Е.В.
6	81	22	47	11		87	100	Шумихина М.И.
7(алг)	77	14	48	15		81	100	Кириллова О.А., Шумихина М.И.
7(геом)	77	18	42	17		78	100	Кириллова О.А., Шумихина М.И.
8(алг)	102	24	45	33		68	100	Грошева О.М. Кириллова О.А.,
8(геом)	102	26	43	33		70	100	Грошева О.М. Кириллова О.А.,
9(алг)	78	16	42	20		75	100	Грошева О.М.
9(геом)	78	11	45	22		73	100	Грошева О.М.

10	65	8	40	17		73	100	Ильина В.А.
11	76	4	46	26		66	100	Карпинская Е.В.,

Выводы: по параллелям 5-11 классов общая успеваемость составляет 100%; качественная успеваемость-70% (алгебра 8 класс 68%).

Мониторинг успеваемости по информатике за 2020-2021 учебный год в 5-11 классах

Анализ качественной и общей успеваемости по информатике за год.

Класс	Кол-во учащихся	На «5»	На «4»	На «3»	На «2»	% успеваемости	% качества	ФИО учителя
7	79	33	26	0	0	100	100	Свириденко Н.А., Кроха Н.В.
8	103	48	38	6	0	100	94	Свириденко Н.А., Кроха Н.В.
9	79	30	47	2	0	100	97,6	Свириденко Н.А., Кроха Н.В.
10	68	34	33	1	0	100	98,6	Свириденко Н.А., Кроха Н.В.
11	76	42	31	3	0	100	97	Свириденко Н.А., Кроха Н.В.

Выводы: по параллелям 7-11 классов общая успеваемость 100% , качество знаний больше 94%.

ВПР по математике

Количество участников, принявших участие в мониторинге

Параллель/предмет	4	5	6	7	8
Количество учащихся					
Русский язык					
Математика		83			
Окружающий мир					
Биология					
История					
География					
Обществознание					
Английский язык					
Физика					

Оценка знаний учащихся 5 классов

Класс	Всего	Выполняли работу	«5»	«4»	«3»	«2»	Общая успеваемость, %	Качество знаний, %
5а	30	27	10/37	7/26	9/33	1/4	26/96	17/63
5б	27	26	4/15	9/35	11/42	2/8	24/92	13/50
5в	30	30	8/27	16/53	5/17	1/3	29/97	24/80
Всего	87	83	22/27	32/38	25/30	4/5	79/95	54/65

Предмет	Класс/учитель	Кол-во	5%	4%	3%	2%	Подтв	Повыс	Пониз
							(по сравнению с четвертной) %		
Математика	5а/Карпинская Е. В.	27	10/37	7/26	9/33	1/4	17/63	3/11	7/26
	5б/Карпинская Е. В.	26	4/15	9/35	11/42	2/8	14/54	9/35	3/11
	5в/Карпинская Е. В.	30	8/27	16/53	5/17	1/3	20/67	6/20	4/13
ИТОГО		83	22/27	32/38	25/30	4/5	51/61	18/22	14/17

Сравнение результатов осень-2020 и весна-2021

1) КАЧЕСТВО сентябрь- 92%, март - 65% .

Одной из причин более низкого качества выполнения работ, по сравнению с сентябрем является недостаточный уровень сформированности навыков самоконтроля: невнимательность при прочтении текста задания, вопроса, что приводило к неправильному ответу. А также неумение детей сравнивать и сопоставлять данные и полученный результат. Многие учащиеся не справились с заданиями : №8 – решение задач на проценты, №13- на знание формулы объема прямоугольного параллелепипеда и умение пользоваться ей для решения задачи практического характера. Затруднения связаны с тем, что по данным темам проведено мало уроков, и они недостаточно отработаны. В задании №9 проверяется умение находить значение арифметического выражения с натуральными числами, содержащего скобки. Можно выделить две группы проблем, помешавших более успешному выполнению этого задания: ошибочно выбрали порядок действий; приведены все необходимые вычисления, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики вычислений, в результате чего получен неверный ответ. Данные ошибки допускаются в результате снижения самоконтроля учащихся. Наиболее трудным оказался №14 - задание повышенного уровня сложности и направлено на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения.

2) ОБЩАЯ успеваемость – сентябрь-100%, март -95%. Возможные причины снижения: недостаточное усвоение материала необходимого для успешного выполнения ВПР; индивидуальные особенности некоторых учащихся (в том числе эмоциональное состояние во время выполнения работы), медлительность и нехватка времени на сосредоточенное выполнение заданий (старались сделать всё, быстро, но неверно).

3) ПОДТВЕРДИЛИ - сентябрь-51% март - 61%. Возможные причины повышения: целенаправленная работа по формированию УДД, предметных результатов; дифференцирование

Результаты работы с обучающимися, с учётом уровня подготовки

Результаты (только победители, призёры и лауреаты) участия учеников в олимпиадах, конкурсах, конференциях и т.д.:

	Мероприятие с указанием уровня (городской, региональный...) и формы (, заочная...)	ФИО участника	Класс	ФИО учителя	Место
1	XXII Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ	Шумкин Алексей Максимович	11 А	Карпинская Е.В.	Сертификат
2	Региональная олимпиада школьников в НФИ КемГУ	Шумкин Алексей Максимович	11 А	Карпинская Е.В.	Диплом 2 степени
3	Олимпиада школьников в НФИ КемГУ	Шумкин Алексей Максимович	11 А	Карпинская Е.В.	1 место
4	Научно-практическая конференция НФИ КемГУ «Мир под другим углом»	Шумкин Алексей Максимович	11 А	Карпинская Е.В.	Диплом 1 степени
5	Областная научно-практическая конференция обучающихся «КУЗБАССКАЯ ШКОЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК»	Шумкин Алексей Максимович	11 А	Карпинская Е.В.	Диплом 3 степени
6	Городская олимпиада по математике (администрация города)	Требушнина Софья	7 Б	Шумихина М.И.	1 место
7	Международная олимпиада по математике «Инфоурок» (весна)	Лихачёва Мария	6 А	Шумихина М.И.	1 место
8	Международная олимпиада по математике «Инфоурок» (весна)	Соловьёва Альбина	6 А	Шумихина М.И.	2 место
9	Международная олимпиада по математике «Инфоурок» (весна)	Бугаев Роман	6 В	Шумихина М.И.	1 место

10	Международная олимпиада по математике «Инфоурок» (весна)	Лемежис Ярослав	6 В	Шумихина М.И.	3 место
11	Международная олимпиада по математике «Олимпис»	Соловьёва Альбина	6 А	Шумихина М.И.	2 место
12	Международная олимпиада по математике «Олимпис»	Гурова Александра	5 А	Карпинская Е.В.	Диплом 1 степени
13	Международная олимпиада по математике «Олимпис»	Квасова Мария	5 А	Карпинская Е.В.	Диплом 1 степени
14	Международная олимпиада по математике «Олимпис»	Иванова Софья	8 А	Кириллова О.А.	Диплом 1 степени
15	Международная олимпиада по математике «Олимпис»	Гуров Егор	8 А	Кириллова О.А.	Диплом 1 степени
16	Международная олимпиада по математике «Олимпис»	Ялынычева Алина	8 А	Кириллова О.А.	Диплом 1 степени
17	Международная олимпиада по математике «Олимпис»	Шестера Мария	8 А	Кириллова О.А.	Диплом 2 степени
18	Международная олимпиада по математике «Олимпис»	Иконникова Мария	8 А	Кириллова О.А.	Диплом 2 степени
19	Международная олимпиада по математике «Олимпис»	Башкатов Иван	7 А	Кириллова О.А.	Диплом 2 степени
20	Международная олимпиада по математике «Олимпис»	Фёдорв Ярослав	8 А	Кириллова О.А.	Диплом 1 степени
21	Международная олимпиада по информатике «Олимпис»	Фёдорв Ярослав	8 А	Кроха Н.В.	Диплом 2 степени
22	Международная олимпиада по информатике «Олимпис»	Шварцкоф Даниил	8 А	Кроха Н.В.	Диплом 1 степени
23	«Инфознайка-2021»	Варанкин Дмитрий	7 В	Кроха Н.В.	Победитель
24	Международная олимпиада по информатике «Олимпис»	Подлягин Данил	7 А	Свириденко Н.А.	Победитель

25	Международная олимпиада по информатике «Олимпис	Курьянович Артем	8 А	Свириденко Н.А.	Победитель
26	«Инфознайка-2021»	Подлягин Данил	7 А	Свириденко Н.А.	Победитель
27	«Инфознайка-2021»	Позднякова Кристина	7 А	Свириденко Н.А.	Победитель
28	«Инфознайка-2021»	Самороков Георгий	7 А	Свириденко Н.А.	Победитель
29	«Таинственная паутина. Информатика. 8 класс»	Рожненко Никита	8 В	Свириденко Н.А.	Победитель
30	«Таинственная паутина. Информатика. 8 класс»	Лапандин Макар	8 В	Свириденко Н.А.	Победитель
31	«Таинственная паутина. Информатика. 8 класс»	Терещенко Елизавета	8 В	Свириденко Н.А.	Победитель
32	«Таинственная паутина. Информатика. 8 класс»	Тимофеев Максим	8 В	Свириденко Н.А.	Победитель

Участие обучающихся 5-11 классов в лицейской научно – практической конференции.

№п/п	Название темы	Ф.И.О. автора (ученика)	Класс	Ф.И.О. руководителя, квалификация, звания (награды)	Место	Рекомендации к участию в региональной конференции
1	Математические софизмы	Шумкин Алексей Максимович	11 А	Карпинская Е.В., учитель математики, высшая, Почётный работник общего образования	1 место	
2	Шифры и математика	Аньковская Александра Николаевна	5 А	Карпинская Е.В., учитель математики, высшая, Почётный	1 место	

				работник общего образования		
3	Удивительные дроби	Гурова Александра Дмитриевна	5 А	Карпинская Е.В., учитель математики, высшая, Почётный работник общего образования	2 место	
4	Лист Мёбиуса	Помогаева Полина Евгеньевна	5 А	Карпинская Е.В., учитель математики, высшая, Почётный работник общего образования	3 место	
5	Математика- царица наук	Шушуева Татьяна Дмитриевна	5 А	Карпинская Е.В., учитель математики, высшая, Почётный работник общего образования	3 место	
6	Топология	Шляхов Тимофей Сергеевич	10 А	Ильина В.А., учитель математики, высшая, Почётный работник общего образования	2 место	
7	Проценты на каждый день	Саяпин Сергей	9 А	Грошева О.М., учитель математики		

Выводы: учащиеся 5, 10 и 11 классов приняли активное участие в лицейской научно – практической конференции, необходимо активизировать работу учителей, работающих в параллелях 7-9 классов по привлечению обучающихся к участию в научно – практической работе. Продолжить работу по привлечении обучающихся к участию в конференциях разных уровней.

Деятельность учителей

Деятельность МО учителей математики и информатики строилась по направлениям :

1.Повышение методического уровня учителей. Создание условий для профессионально-личностного роста педагогов.

На заседаниях ШМО учителя систематически проводилась работа по изучению методических писем, рекомендаций, что способствовало профессиональному росту педагогов. На каждом заседании обсуждался вопрос о методическом сопровождении введения ФГОС ООО и ФГОС СОО.

2. Знакомство и внедрение в свою работу новейших технологий.

Все члены ШМО используют ИКТ в своей работе, владеют навыками работы с офисными программами Word, Excel, PowerPoint. У каждого учителя собрана медиатека ЦОР для использования на уроке. Оформлены рекомендации по использованию ресурсов сети Интернет для подготовки к ГИА, организованно дистанционное обучение.

Организация дистанционного обучения

ФИО	Платформы, месседжи	Формы работы
Карпинская Е.В.	Электронный журнал 2.0, Решу ЕГЭ (база, профиль) ZOOM, Сайты Гущина, Ларина. fipi.ru,	Конференции, онлайн-уроки, видео уроки (сайт «Инфоурок»), авторские презентации к уроком, работа с учебником, тесты с сайтов
Кириллова О.А.	электронный журнал 2.0, якласс, Российская электронная школа, ZOOM,.	Видео уроки, конференции, презентации, тесты, работа с учебником
Кроха Н.В.	ZOOM, viber, whatsapp, academtest, сдам ОГЭ, решу ЕГЭ, fipi.ru, электронный журнал 2.0	Онлайн конференции, тесты, практические задания на компьютере, google-формы, работа в тетради, презентации, языки программирования: Кумир, Паскаль.
Свириденко Н.А.	ZOOM, viber, whatsapp, academtest, сдам ОГЭ, решу ЕГЭ, fipi.ru, электронный журнал 2.0	Онлайн конференции, тесты, практические задания на компьютере, google-формы, работа в тетради, презентации, языки программирования: Кумир, Паскаль.
Шумихина М.И.	Электронный журнал 2, видео уроки на ютубе, презентации	Видео уроки, презентации, тесты
Ильина В.А.	Электронный журнал 2.0, fipi.ru, решу ЕГЭ,	Видео уроки (авторские), конференции, презентации, тесты, работа с учебником
Грошева О.М.	ZOOM, viber, whatsapp, academtest, сдам ОГЭ, fipi.ru, электронный журнал 2.0	Видео уроки, презентации, тесты

3. Учатие в методических семинарах, конкурсах.

Учителя математики и информатики постоянно повышают свою квалификацию, обучаясь на различных очных и дистанционных курсах повышения квалификации. Активно участвуют в методической неделе, которая проводится в лицее ежегодно, но в этом учебном году из-за пандемии не проводилась. В течение учебного года оказывалась методическая помощь Грошевой О.М., как новому специалисту.

Название мероприятий и их тематика		Форма участия	ФИО педагогов, выступавших с докладами, сообщениями
(заседания ШМО, семинары, вебинары, круглые столы, участие в работе экспертных комиссий и др.)			
ФГБУ « ФИКО» Всероссийская проверочная работа по математике. 8 класс	Регион	Эксперт	Кириллова О. А.

Дистанционные олимпиады для учителей и школьников «КОМПЭДУ»	Федеральный	10 публикаций	Свириденко Н.А.
Всероссийское издание «Педразвитие», конкурс «Методы, приёмы и средства обучения»	Федеральный	Публикация, 1 место	Свириденко Н.А.
Всероссийский педагогический конкурс методических разработок «Урок информатики в современной школе»	Федеральный	Публикация, лауреат 1 степени	Свириденко Н.А.
Международный конкурс профессионального мастерства «Использование IT- технологий на уроке»	Федеральный	Публикация, 1 место	Свириденко Н.А.
Всероссийская олимпиада «Подари знание» №ФГОС основного общего образования»	Федеральный	Публикация, 2 место	Свириденко Н.А.
Дистанционные олимпиады для учителей и школьников «КОМПЭДУ»	Федеральный	Публикация	Кроха Н. В.
Международный дистанционный конкурс «Олимпис-2021-Весенняя сессия»	Федеральный	Благодарность за участие учащихся	Кириллова О.А., Шумихина М.И.

Все представители МО учителей математики и информатики принимали участие методических семинарах разного уровня: городского, регионального.

4.Сотрудничество учителей МО с другими учреждениями городских,

В текущем учебном году осуществлялось сотрудничество с НФК КемГУ – учащиеся лица №34 участвовали: в олимпиаде по математике для 5-8 классах, научно-практическая конференция НФИ КемГУ «Мир под другим углом», областной научно-практической конференции обучающихся «КУЗБАССКАЯ ШКОЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК», городская олимпиада по математике (администрация города) 7 класс.

За отчетный период было проведено 4 заседания ШМО

1 заседание	26.08.2020	Основные задачи и направления работы учителей математики и информатики на 2020-2021 учебный год. Утверждение рабочих программ по математике и информатике. Оказать методическую помощь Шумихиной М.И. и Кирилловой О.А.
2 заседание	06.11.2020	Подведение итогов 1 четверти. Повышение качества учебно-воспитательного процесса через внедрение в практику работы современных инновационных технологий. Организация подготовки к ГИА по

		математике и информатике (Грошева О.М., Ильина В.А, Карпинская Е.В., Кроха Н.В., Свириденко Н.А.) Подготовка к лицейской научно-практической конференции.
3 заседание	29.01.2021	Развитие профессиональной компетентности педагогов, как основное условие повышения качества образования. Анализ подготовки к ЕГЭ и ОГЭ по математике и информатике. (Ильина В.А, Кроха Н.В.)
4 заседание	25.05.2021	Технология деятельностного подхода как средство реализации ФГ удовлетворительной. ОС ООО и СОО. Анализ сдачи пробного тестирования по математике в 9 классе (Ильина В.А.)
	11.06.2020	Подведение итогов работы ШМО

Проанализировав работу МО учителей математики и информатики за 2019-2020 учебный год, можно сделать следующие выводы:

- 1.Признать работу МО удовлетворительной.
- 2.Поставленные задачи были выполнены.
- 3.Совершенствовать методику преподавания математики, информатики с целью повышения результативности обучения через внедрение в учебную и внеурочную деятельность современные образовательные технологии.
4. Вести качественную подготовку к ГИА.
- 5.Оказывать взаимную методическую поддержку.

Тема, над которой работает МО

«Реализация системно-деятельностного подхода в преподавании математики и информатики в ФГОС».

Задачи МО на новый учебный год

- Совершенствовать методику преподавания математики и информатики с целью повышения результативности обучения через изучение и применение новых современных педагогических технологий и взаимный обмен опытом.
- Продолжить работу по освоению технологии системно-деятельностного подхода.
- Совершенствование системы подготовке учащихся к ГИА в форме ЕГЭ и ОГЭ.
- Продолжить работу по созданию мониторинга учебной деятельности.