

МОБУ «Волховская городская гимназия №3
имени Героя Советского Союза Александра Лукьянова»

План работы кафедры математики

2024-2025 учебный год

План работы принят на
заседании кафедры математики
август 2024 г.

г. Волхов
2024 год

Математика - это область человеческого знания, в которой

изучаются математические модели, математическая модель

рассматривается как логическая структура, у которой

описан ряд отношений между ее элементами

(Л. Д. Кудрявцев).

Единая методическая тема: «Эффективность образовательного процесса в условиях реализации федеральных образовательных программ НОО, ООО и СОО».

1. Методическая тема

Методическая тема ММО Волховского муниципального района учителей математики: *«Совершенствование образовательного процесса по математике в условиях реализации обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО»*

2. Цель работы

Деятельность районного методического объединения учителей математики в 2023-2024 учебном году будет направлена на **повышение качества образования в условиях реализации обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО и совершенствование профессиональной компетентности учителя.**

3. Задачи

- Обеспечение непрерывного профессионального и творческого роста педагогических работников;
- Обобщение положительного опыта педагогов и внедрение его в практику работы;
- Рассмотрение вопросов содержания образования, технологий и методов педагогической деятельности по математике, требующих координированных действий педагогических работников;
- Развитие сетевого взаимодействия участников образовательного процесса;
- Формирование предметно-методических комиссий по оцениванию выполненных заданий по математике в рамках муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников;
- Изучение показателей анализа качества результатов, обучающихся по математике по итогам ГИА и по итогам ТТ для 9 и 11 классов в формате ГИА с целью выявления типичных ошибок при выполнении работ и определении динамики среднего балла;
- Оказание методической помощи педагогам, испытывающим профессиональные дефициты, в том числе через сетевое взаимодействие;
- Оказание методической помощи образовательным организациям, имеющим низкие и (или) необъективные образовательные результаты оценочных процедур, в том числе через сетевое взаимодействие;
- Совершенствовать формы и методы по организации работы с одаренными детьми по достижению результатов в олимпиадном и конкурсном движении. Принять участие в школьном и муниципальном этапах Всероссийской олимпиады школьников по математике в 2024-2025 учебном году
- Организация работы по подготовке обучающихся к оценке образовательных достижений, учащихся по функциональной грамотности.
- Повышать познавательный интерес обучающихся к предмету через участие их в исследовательских работах, конкурсах, конференциях, олимпиадах.

- Повышение профессионального мастерства педагогов через самообразование, участие в творческих мастерских, мастер – классах, тематических семинарах.

Кафедра учителей математики гимназии.

Состав кафедры математики:

ФИО учителя	Образование	Классы	Стаж	Категория	Тема самообразования
Лупу Т.В.	Высшее	5б класс 11(углубленный)	40	высшая	Применение интерактивных технологий на уроках математики, в рамках развития функциональной грамотности, как одна из составляющих успешного прохождения ГИА.
Мишанова Л.Ю.	Высшее	11 (базовый)	36	высшая	
Власова Г.С.	Высшее	8а, 8б, 9а,9б	20	высшая	Разработка методических аспектов, создание дидактической базы для развития математической грамотности, как компонента функциональной грамотности, у учащихся 8-9 классов в условия внедрения обновленных ФГОС.
Бычкова А.А.	Высшее	7а, 7б, 10 (углубленный) 10 (базовый)	11	первая	Формирования различных видов функциональной грамотности на уроках математики
Ионова В.Д.	Высшее	5а, 6а,6б	10	Первая	Использование различных технологий устного счета для формирования математической компетентности учащихся

УМК.

5 класс Математика (в 2 частях), 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2023.
Дополнительно Математика, 6 класс/ Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е., Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2021.

6 класс Математика (в 2 частях), 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2023.

7-9 классы Алгебра 7 , Алгебра 8, Алгебра 9/ Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. , Суворова С.Б.; Просвещение 2024г.

7- 11 класс Геометрия, 9 класс/ Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ», 2018.

- А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир «Алгебра и начала анализа 10» базовый Вентана - Граф, М., 2018 г и позже;

- А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир «Алгебра и начала анализа 10» базовый и углубленный уровень ;Вентана - Граф, М., 2018 г и позже;

- А.Г. Мордкович и др. «Алгебра и начала анализа 10» базовый и углублённый уровень (учебник + задачник) Мнемозина, М., 2018 г. ;
- А.Г. Мордкович и др. «Алгебра и начала анализа 11» базовый и углублённый уровень (учебник + задачник) Мнемозина, М., 2018 г. ;
- А.Г. Мордкович и др. «Алгебра и начала анализа 10-11» базовый уровень (учебник + задачник) Мнемозина, М., 2018 г. ;

Дополнительно Математика, 5 класс/ Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е., Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2021.

- А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир «Математика 5», «Математики 6», Вентана - Граф, М., 2018 г и позже;
- А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир «Алгебра 7» Вентана - Граф, М., 2018 г и позже;
- А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир «Алгебра 8» Вентана - Граф, М., 2018 г и позже;
- А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир «Алгебра 9», Вентана - Граф, М., 2018 г и позже;

Методическая тема кафедры учителей математики гимназии:

создание условий для совершенствования педагогического мастерства, обеспечение роста профессиональной компетентности педагогов в улучшении качества обучения и воспитания обучающихся в соответствии с направлениями федеральной, региональной и муниципальной политики в области образования.

Цель работы кафедры совпадает с целью работы ММО.

- повышение качества образования в условиях реализации ФГОС и обновленных ФГОС ООО, обеспечение гарантированного качества подготовки учащихся гимназии для успешной сдачи ЕГЭ, ОГЭ и продолжения образования, а также к профессиональной деятельности и совершенствование профессиональной компетентности учителя.

Задачи:

- Повышение качества математического образования (совершенствование системы подготовки учащихся к итоговой аттестации, формирование внутренней оценки качества обученности учащихся, анализ контрольных работ, пробных работ ОГЭ и ЕГЭ) в соответствии с основным положением Концепции развития математического образования в РФ.
- Повышение уровня функциональной грамотности обучающихся.
- Овладение технологиями работы с интерактивным оборудованием и активизация его использования в учебном процессе.
- Продолжение работы по внедрению Интернет - технологий по подготовке учителей к урокам.
- Совершенствование технологии и методики работы с одаренными детьми
- Повышение профессионального мастерства педагогов через самообразование, участие в творческих мастерских, использование современных информационных технологий. Совершенствование материально-технической базы преподавания математики, физики и информатики в соответствии с требованиями к оснащению образовательного процесса ФГОС и обновленных ФГОС ООО.

Основные направления деятельности работы кафедры учителей математики гимназии.

Повышение методического уровня учителей математики.

Работать над повышением профессионального, методического уровня учителей по следующему плану:

1. Изучение новых документов регламентирующих изучение курса математики в рамках обновленных ФГОС.
2. Овладение приемами дистанционного обучения. Знакомство с программами, позволяющими осуществлять дистанционное обучение.
3. Проведение открытых уроков, круглых столов по вопросам методики преподавания предметов.
4. Участие в работе педагогических советов, научно-практических конференций, районных семинаров учителей математики.
5. Использование опыта передовых учителей России. Изучение Интернет ресурсы.
6. Обобщение и распространение опыта работы учителей гимназии.
7. Повышение квалификации, обучаясь в различных очных и дистанционных курсах по повышению квалификации учителей

Повышение успеваемости и качества знаний по предмету

1. Добиваться усвоения знаний и навыков по предмету в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов.
2. Применять современные, инновационные методы обучения.
3. Вести целенаправленную работу по ликвидации пробелов знаний учащихся.
4. Обращать особое внимание на мотивацию деятельности ученика на уроке
5. Создать комфортные условия работы, соответствующие нормам респотребнадзора, для всех учащихся на уроках.
6. Дополнительные занятия использовать для расширенного изучения отдельных вопросов школьной математики.
7. Практиковать разноуровневые контрольные работы, тесты с учетом уровня подготовленности учащихся.
8. Вести качественную работу по подготовке учащихся к ОГЭ, ЕГЭ, ВПР.

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 олимпиадах различного уровня, в научно-практических конференциях.
3. Обучение учащихся работе с научной литературой, со справочниками по предмету; использованию Интернета для получения дополнительного материала.
4. Подготовка и участие в конкурсах, очных и заочных олимпиадах по предмету.
5. Способствовать творческому росту ученика, создавая комфортные условия для развития его личности.
6. Обобщить и распространить опыт работы учителей гимназии.

Формы методической работы МО:

- проведение заседаний МО;
- работа учителей над темами самообразования;
- организация и проведение открытых уроков по математике;
- анализ опыта участия учащихся школы в сдаче ЕГЭ и ГИА по математике;
- участие в подготовке педагогических советов по методической теме школы;
- участие в олимпиадах на платформе Учи.ру и др. конкурсах.

План мероприятий.

1. Мероприятия по повышению культуры устных и письменных вычислений, проведения мониторинга усвоения основных тем школьного курса математики.

- Проведение мониторинговых срезовых, контрольных работ для различных групп обучающихся.
- Проведение учебных сборов для обучающихся 11-х классов по решению задач ЕГЭ профильного уровня (по договорённости с комитетом по образованию).

№	Мероприятие , класс	Продолжительность	Срок проведения	Ответственные
1.	<i>Входные контрольные работы:</i>			
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Муниципальные: 9 класс в формате ОГЭ 11 класс (в формате ЕГЭ) по уровням. 	90 минут 90 минут	19.09.2024 26.09.2024	Зам. Директора по УВР Учителя математики
2.	<i>Полугодовые контрольные работы:</i>			
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 9 класс, (полноформатная работа ОГЭ) ➤ 11 класс базовый уровень (полноформатная работа ЕГЭ) ➤ 11 класс (полноформатная работа ЕГЭ) 	235 минут 180 минут 235 минут	Декабрь 2024 Март 2024 Март 2025	Власова Г.С. Мишанова Л.Ю. Лупу Т.В.
3.	<i>Региональные репетиционные работы:</i>			
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 9 класс ➤ 11 класс базовый уровень (полноформатная работа ЕГЭ) 	235 минут 180 минут	(даты будут уточнены в зависимости от распоряжения КОПО)	Власова Г.С. Мишанова Л.Ю.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 11 класс углубленный уровень (полноформатная работа ЕГЭ) 	235 минут		Лупу Т.В.
4.	Мониторинговые работы для групп риска(муниципальные):			
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 9 класс (группа риска на ППЭ; остальные по желанию ОУ на своих площадках). ➤ 11 класс базовый и профильный уровень (на базе своих школ) 	235 минут	<p>Конец марта 2025</p> <p>Конец апреля 2025</p>	<p>Власова Г.С.</p> <p>Лупу Т.В.</p> <p>Мишанова Л.Ю.</p>
5.	<p>Мониторинг письменного счёта:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 5-8 классы (3-4 работы в уч. году) 	10-15 минут	Октябрь, ноябрь, февраль, март	<p>Ионова В.Д.</p> <p>Власова Г.С.</p> <p>Быченкова А.А.</p> <p>Лупу Т.В.</p>
6.	<p>Мониторинговые (диагностические) контрольные работы 10 класс:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Геометрия (планиметрия тестовые задания базового уровня ЕГЭ+ программное задание повышенного уровня с развёрнутым ответом). ➤ Арифметики и алгебра (тестовые задания базового уровня ЕГЭ+ программное задание повышенного уровня с развёрнутым ответом). 	<p>45 минут</p> <p>45 минут</p>	<p>Ноябрь 2024</p> <p>Февраль 2024</p>	<p>Быченкова А.А.</p>
7.	Внутригимназический мониторинг счёта 5-9 классы	10 мин.	В течение года	Учителя математики
8.	<p>Внутригимназические срезовые и тренировочные работы работы по проверке усвоения ключевых тем курса математики.</p> <p>11 класс</p> <p>10 класс</p> <p>9 класс</p>		В течение уч.года	<p>Лупу Т.В.</p> <p>Мишанова Л.Ю.</p> <p>Власова Г.С.</p>

2. Мероприятия по развитию математических способностей учащихся.

- Организация индивидуальных и групповых занятий по решению олимпиадных задач с учащимися 5-11 классов.
- Организация и проведение олимпиад различного уровня, ученических научно-практических конференций.
- Организация и проведение занятий с одарёнными детьми в рамках межрайонных учебных сборов 5-7 классов.
- Участие в работе обучающих семинаров школы УниШанс.
- Проведение математического турнира «Шаг в математику».

№	Мероприятия		Сроки
1.	Учебные сборы 8-9 и 10-11 классов по решению олимпиадных задач высокого уровня сложности в рамках межрайонного взаимодействия со Всеволожским районом	По 4 академических часа (с 09.00 до 13.00) одна суббота месяца. Занятие проводит Черникова А.А., учитель математики «Лицея №1» г. Всеволожск.	С сентября 2024г по апрель 2025г.
2.	Занятия с одаренными детьми 8-11 классов по решению олимпиадных задач по материалам учебных сборов (см. пункт 1)	Еженедельно по расписанию	Быченкова А.А. Власова Г.С. Лупу Т.В.
3.	Межрайонные учебные сборы обучающихся 5-7 классов	Два дня	Февраль -март 2025
4.	Занятия по решению олимпиадных задач.	В течение уч. года на базе ДДЮТ г.Волхова	Центр одарённых детей Ленинградской обл. «Интеллект»
5.	Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников (5-11 классы).	Платформа «Сириус»	15.10.2024
6.	Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников (5-11 классы).	Согласно положению о проведении олимпиад.	<i>Даты уточняются.</i>
	Региональный этап Всероссийской олимпиады школьников (9-11 классы).	Согласно положению о проведении олимпиад.	<i>Даты уточняются.</i>
7.	Научно – практическая конференция «Решение задач высокого уровня сложности ОГЭ (задача №26)» для обучающихся 8-9 классов.		<i>Даты и форма проведения уточняются.</i>
8.	Научно – практическая конференция «Решение задач высокого уровня сложности ЕГЭ профильный уровень (задача №16)» для обучающихся 11-11 классов.		<i>Даты и форма проведения уточняются.</i>
9.	Участие в работе школы «УниШанс»		ноябрь 2024 Март 2025
10.	Проведение школьного этапа математического турнира «Шаг в математику» 6-8 классы. (2 тура)	По плану работы центра одарённых детей Ленинградской области «Интеллект»	Ноябрь 2024
11.	Проведение муниципального этапа математического турнира «Шаг в математику» 6-8 классы. (2 тура)	По плану работы центра одарённых детей Ленинградской области «Интеллект»	Январь 2025

12.	Участие в региональном математическом турнире «Шаг в математику» 6-8 классы.	По плану работы центра одарённых детей Ленинградской области «Интеллект»	
13.	Участие в работе очных и дистанционных сессий центра «Интеллект» для одарённых детей 6-8 классы; 9-11 классы.	По графику центра «Интеллект»	
14.	Кенгуру - выпускникам		Январь 2025
15.	Кенгуру		Март 2025
16.	Дистанционные олимпиады		В течение года

3. Мероприятия по повышению уровня преподавания математики.

- Изучение материалов по внедрению ФГОС ООО в средней и старшей школе.
- Изучение инновационных технологий в обучении математики.
- Проведение методических семинаров, мастер – классов, и обсуждение открытых уроков по вопросам методики преподавания предмета.
- Участие в профессиональных конкурсах.
- Повышение квалификации учителей посредством обучения на очных и дистанционных курсах повышения квалификации.

№	Мероприятия	Сроки	Ответственные
1.	Выступления на пед. советах, как альтернатива открытых уроков	В течение года	Лупу Т.В. Мишанова Л.Ю Власова Г.С. Быченкова А.А. Ионова В.Д.
2.	Участие в методических семинарах, проводимых районным МО учителей математики.	В течение года	Учителя математики
3	Семинар: «Ведение единых федеральных рабочих программ по математике»		
4.	Участие в работе ММО: - Результаты деятельности ММО учителей математики. Проблемы и перспективы развития. Ведение единых федеральных рабочих программ по математике Анализ результатов ТТ по математике в формате ГИА. Выявление групп риска.	По итогам 2023-2024 учебного года июнь 2023	Учителя математики

	Анализ результатов предметных олимпиад Анализ результатов деятельности педагогов района. Участие в профессиональных конкурсах и мероприятиях на разных уровнях. Изучение показателей и анализ качества работы по итогам ГИА 2024 (ГИА-9, ГИА-11) и ВПР 2024	По итогам 2023-2024 учебного года август 2024	
5	Изучение нормативной документации. Апробация рабочей программы по математике для 5,6,7,10 классов в связи с реализации обновленных ФГОС ООО и СОО.	Обмен информацией и мнениями	в течение года
6	Практический семинар «Элементы функциональной грамотности на уроках математики»	Ноябрь 2024г. МОБУ «Сясьстройская СОШ №1»	Учителя математики
7	Разбор основных ошибок ОГЭ и ЕГЭ профильного и базового уровней.	Июнь 2025г	Лупу Т.В. Гроль С.Г.
8	«Обеспечение объективности проверки работ ВПР по математике» в рамках МО Обсуждение: методических проблем при решении логических задач ВПР, ЕГЭ профильного уровня ; результатов репетиционных экзаменов в 9 и 11 классах.	Март 2025	Учителя математики
9	Методический семинар «Методика решения заданий ЕГЭ высокого уровня сложности по теме параметры».	Январь 2025г. (в рамках работы ММО учителей математики)	Алексеева Ю.Б. (СОШ №5)
10	Распространение опыта работы посредством размещения своих наработок в различных изданиях	Апрель – Май 5	Учителя математики
11	Курсы повышения квалификации ЛОИРО	индивидуально	Учителя математики
12	Дистанционные курсы для учителей (Инфоурок, Фоксфорд и др.)	индивидуально	Учителя математики
13	Проведение открытых уроков.	- Граф, вершина, ребро. Представление задачи с помощью графа. 7 класс февраль 2025	Быченкова А.А. Власова Г.С.

		<p>-Множества. Операции над множествами. 8а класс ноябрь 2024</p> <p>- Арифметические действия с отрицательными и положительными числами . 6а класс март 2025.</p> <p>-Решение экономических задач 11 (угл.) дифкурс. Март 2025</p>	<p>Ионова В.Д.</p> <p>Лупу Т.В.</p> <p>Мишанова Л.Ю.</p>
14	Отчет по темам самообразования	Март-май 2024г в рамках заседания кафедры	Учителя математики гимназии