

**План работы ШМО учителей естественно - научного
цикла
на 2024/2025 учебный год**

Методическая тема МО:

«Повышение качества образовательного процесса через совершенствование профессиональных компетенций учителя и использование эффективных технологий обучения в условиях реализации обновлённых ФГОС и перехода к реализации ФОП ООО и ФОП СОО».

Цель работы методического объединения:

«Непрерывное совершенствование уровня педагогического мастерства учителей, их эрудиции и компетентности в области учебных предметов и методики их преподавания. Организация методической поддержки для повышения качества образования».

Задачи:

- 1) научно-методическое сопровождение перехода на новые ФОП ООО и ФОП СОО;
- 2) работа над методической темой, представляющей реальную необходимость и профессиональный интерес;
- 3) совершенствование методического уровня педагогов в овладении новыми педагогическими технологиями, моделированию мотивации достижения успеха;
- 4) поиск, обобщение, анализ и внедрение передового педагогического опыта в различных формах;
- 5) пополнение методической копилки необходимым информационным материалом для оказания помощи учителю в работе;
- 6) оказание методической помощи молодым специалистам;
- 7) методическое сопровождение самообразования и саморазвития педагогов через механизм аттестации;
- 8) продолжить работу по предупреждению отклонений в освоении учащимися обязательного минимума содержания образования по предметам;
- 9) повышению уровня подготовки учащихся к ЕГЭ и ОГЭ (ГИА) по предметам естественно-математического цикла.

Основные направления деятельности:

1 Аналитическая деятельность:

- Анализ посещения открытых уроков.
- Изучение направлений деятельности педагогов (тема самообразования).
- Анализ работы педагогов с целью оказания помощи.
- Работа с нормативными документами.

2 Информационная деятельность:

- Изучение новинок в методической литературе в целях совершенствования педагогической деятельности.
- Пополнение тематической папки МО.

3 Организация методической деятельности:

- Выявление затруднений, методическое сопровождение и оказание практической помощи педагогам в период перехода на ФГОС.
- Повышение квалификации педагогов.
- Работа над единой методической темой школы.

4 Консультативная деятельность:

- Консультирование педагогов по вопросам составления рабочих программ.
- Консультирование педагогов с целью ликвидации затруднений в педагогической деятельности.

- Консультирование педагогов по вопросам в сфере формирования универсальных учебных действий в рамках обновлённых ФГОС.

Формы методической работы МО:

- осуществление внутришкольных мониторингов преподавания;
- подготовка и проведение внеурочных мероприятий;
- обучение на курсах повышения квалификации;
- работа учителей над темами самообразования;
- анализ опыта участия учащихся школы в сдаче ЕГЭ и ОГЭ по математике, химии, географии, физике и информатике;
- участие в педагогических советах и методических семинарах по методической теме школы;
- заседания МО;
- взаимопосещение уроков коллег.

Банк данных педагогических кадров

ФИО	Место учёбы	Специальность по диплому	Стаж работы	Последняя аттестация, категория
Иванова Н.В.	КГПУ 02.07.1999	Учитель нач. классов с правом преподавания математики в неполной средней школе	28	<u>04.12.2019</u> высшая
Максимова И.Н.	КГПИ, 1993г. Физико-математический факультет	Учитель математики и физики	31	<u>31.01.2023</u> соответствие
Хакан С.Л.	ФГБОУ ВПО «Карельская государственная педагогическая академия», 2013г. Физико-математический факультет	Учитель информатики	11	<u>05.10.2020</u> первая
Сорокина Л.В.	КГПИ, 1993г. Физико-математический факультет	Учитель математики и информатики	31	<u>30.09.2023</u> высшая
Кулеша О.И.	Петрозаводский государственный университет, 1993год	Учитель биологии и химии	31	<u>26.01.2024</u> высшая
Ефремова Е.В.	Петрозаводский государственный университет, 24.06.1998 и 22.02.2003г	Учитель биологии	9,5	31.01.2023 соответствие
Стайкова А.В.	Санкт-Петербургский государственный университет, 2001	Учитель географии	23	<u>05.04.2023</u> высшая
Бузанаков В.А.	Глазовский государственный инженерно-педагогический университет имени В.Г.	Учитель физики, информатики	2	—

	Короленко, 2023			
Романова В.В.	Глазовский государственный инженерно-педагогический университет имени В.Г. Короленко, 2022	Учитель физики	3	—

Направления деятельности МО:

1. Методические темы учителей

ФИО учителя	Тема по самообразованию
1.Сорокина Л.В.	Интерактивные математические модели, созданные на базе «1С:Математический конструктор», 1 год
2.Иванова Н.В.	---
3.Максимова И.Н.	"Формирование и развитие математической грамотности на уроках математики", 1 год
4. Хакан С.Л.	Использование интерактивных заданий на уроках информатики. Интерактивная проверка знаний.
5. Кулеша О.И.	«Освоение современных технологий для повышения качества обучения на уроках химии». Сроки изучения 2024-2026 годы.
6. Ефремова Е.В.	«Использование нейросети в образовании» , 1 год
7. Стайкова А.В.	«Развитие функциональной грамотности учащихся на уроках географии», 4 года
8. Бузанаков В.А.	Использование цифровых технологий в образовании: цифровые образовательные платформы, интерактивные доски, виртуальная и дополненная реальность, искусственный интеллект в образовании.
9. Романова В.В.	-----

2.Методическая работа

№ п/п	Содержание работы	Цель	Ответственные
1	Работа с календарно - тематическим планированием, изучение требований к рабочей программе учителя.		Все учителя
2	Анализ качества знаний учащихся по предметам на основании результатов экзаменов, ВПР	Информация. Повышение качества знаний, умений и навыков обучающихся.	Сорокина Л.В.
3	Мониторинг успеваемости по предметам	Проверка знаний по изучаемому курсу, мониторинг образовательного процесса	Все учителя

4	Подготовка и проведение школьного тура олимпиады	Привитие интереса к естественно-математическим наукам	Все учителя
5	Выполнение норм письменных работ и состояние тетрадей по математике у учащихся.	Контроль	Завуч – О.И. Кулеша
6	Изучение новых образовательных технологий и их применение на уроках	Повышение качества педагогической деятельности	Все учителя
8	Подготовка и проведение предметной декады	Привитие интереса учащихся	Все учителя
9	Проведение диагностических работ в 9-11 классах в системе СТАТГРАД	Планомерная подготовка к экзамену и мониторинг качества этой подготовки.	Все учителя
10	Организация работы по формированию, изучению, обобщению и распространению опыта (работа над темой самообразования)	Повышение качества педагогической деятельности, создание учебно – методического комплекса.	Все учителя
11	Участие в работе городских методических объединениях		Все учителя
12	Организация открытых уроков и мероприятий: 1. Исследование свойств одноосновных карбоновых кислот. 2. Метапредметные уроки «Краснокнижные животные». 3. Уроки для младшей школы «Знакомство с Точкой Роста». 4. Мастер-класс «Функциональная грамотность на уроках географии» Межрегиональная конференция (г. Оленегорск 28 октября)	10 5-8	Кулеша О.И. Ефремова Е.В. Стайкова А.В.

3. Организация повышения квалификации

<i>Формы ПК</i>	<i>сроки</i>	<i>Планируемые результаты</i>
Заседания МО, открытые уроки	В течение года	Повышение качества образования
Курсы повышения квалификации: 1. Видеоконсультации, посвященные изменениям в контрольных измерительных материалах ЕГЭ и ОГЭ 2025 года. 2. «Финансовая грамотность». Романова В.В.	В течение года Октябрь	Повышение качества методической работы

3. «Подготовка учащихся к выполнению олимпиадных работ», «инновации в образовании: использование нейросети в работе педагога», «Коррекционная педагогика». Ефремова Е.В.		
Изучение методик и технологий. 1. Технологии дистанционного обучения: использование онлайн-платформ и интеграция цифровых ресурсов. Проектная деятельность. Использование игр. (Романова В.В.) 2. Проектная технология. Игровые технологии.(Хакан С.Л.) 3.Методы активного обучения (АМО), технология организации учебных экскурсий. (Кулеша О.И.) 4. Образовательные технологии: Цифровые образовательные платформы (LMS), Интерактивные доски, Искусственный интеллект (AI) Методики: Проектное обучение, Обучение через игру, Дифференцированное обучение, Обучение на основе решения проблем, Коллаборативное обучение. (Бузанаков В.А.) 5. Проблемное обучение, естественно - научная грамотность (Ефремова Е.В.). 6.Проектная технология (Стайкова А.В.) 7.Технология создания цифровых ресурсов. (Сорокина Л.В.)	В течение года	Повышение уровня самообразования, повышение качества методической работы
Методические семинары, круглые столы, педсоветы по плану школы и муниципалитета.	В течение года	
Круглый стол МО: «Особенности работы с детьми ОВЗ».	декабрь 2024	Обмен опытом, применение имеющихся материалов для эффективной работы
Круглый стол «Методический диалог».	Февраль 2025	
1 Предложение провести семинар по вопросу оформления проектных работ по предмету . 2 Предложение утвердить электронную форму сдачи проекта для учащихся 8-9 классов.	?	Обмен опытом
Круглый стол по методике проведения ВПР и оформление документации. (ВПР по информатике в этом году впервые)		
Проведение мониторинга по различным разделам естественных наук.	В течение года	Повышение качества образования
Участие в Вебинарах	В течение года	

4.Работа с учебными программами

предмет	класс	учебник	автор
Математика	5-6	Математика-5 Математика-6	Н.Я.Виленкин и др. М.: Просвещение
Алгебра	7,8,9	Алгебра -7 Алгебра -8 Алгебра -9	Ю.Н.Макарычев и др., под редакцией Теляковского, М.:Просвещение
Алгебра и начала анализа	10,11	Алгебра и начала анализа 10-11, базовый и углубленный уровень	Ш.А.Алимов, Ю.М.Колягин и др., М.:Просвещение, 2024
Геометрия	7-9	Геометрия 7-9	Л.С.Атанасян и др. М.: Просвещение
Геометрия	10,11	Геометрия 10-11	Л.С.Атанасян и др. М.: Просвещение
Физика	7-9	Линия УМК, Физика (7-9)	А.В. Перышкин
Физика	10-11	УМК «Физика» 10-11 классы	Г. Я. Мякишева, М.А. Петровой;
Информатика	7-11	5-6 класс 7-9 класс 10-11 класс УМК «Информатика» 10-11 классы. Углубленный уровень.	Семенов А.Л., Рудченко Т.А. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Поляков К.Ю., Еремин Е.А. К.Ю.Полякова, Е.А.Еремина,
Химия	8-11	Предметная линия учебников О. С. Gabrielyana, И. Г. Остроумова, С. А. Сладкова. 8,9,10,11 классы: учеб. Пособия для общеобразовательных организаций / 6-е изд.	Габриелян О.С., И.Г. Остроумов, С.А.Сладков, М.:Просвещение, 2024
География	5-11	География, Полярная звезда, 5-11 класс/	
Биология	5-9	Биология: 5-9 класс: базовый уровень.	Пасечник В. В., Суматохин С. В., Гапонюк З.Г., Швецов Г.Г.; под ред Пасечника В. В. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
Биология	9	Биология. Введение в общую биологию 9 класс:	учебник Пасечник В.В., Каменский А.А, Криксунов Е.А., Швецов Г.Г.. Издательство «ДРОФА»

Биология	10-11	Биология: 10 класс, 11 класс: базовый уровень: Биология, 11 класс	Пасечник В. В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и другие под ред. Пасечника В. В. Акционерное общество «Издательство «Просвещение» Каменский А.А., Касперская Е.К., Сивоглазов В.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
----------	-------	---	---

5. Изучение нормативных документов

Название документа	Цель изучения	сроки	ответственные
Методические рекомендации о преподавании математики, физики и т.д. в ОУ Республики Карелия в 2024/2025 учебном году	Совершенствование школьного математического образования	октябрь	Учителя-предметники
Требования к обязательному минимуму содержания основного общего образования, основные понятия и виды деятельности	Обеспечить минимум содержания основного общего образования	В течение года	Учителя-предметники
Приказ МО и науки России «Об утверждении Положения о формах и порядке проведения государственной (итоговой) аттестации обучающихся, освоивших основные общеобразовательные программы среднего (полного) образования в 2024/2025 уч. г.»	Планомерная подготовка к проведению итоговой аттестации в 9,11 классах	В течение года	Учителя-предметники
Методические рекомендации проведения школьного этапа олимпиады в 2024/25г.		октябрь	Учителя-предметники

6. Мониторинг и контроль учебной деятельности

№	предмет	Виды	Учитель
1	химия	Входная (стартовая) диагностика, тематические контрольные работы, ВПР, промежуточную аттестацию (итоговая диагностика), результаты ОГЭ.	Кулеша О.И.
2	физика	Систематическое наблюдение. Текущие контрольные работы. Устные опросы. Задания на креативность.	Романова В.В.
3	математика	Тесты, самостоятельные работы, математические	Иванова Н.В.

		диктанты, контрольные работы, работы в формате СТАТГРАД	
4	математика	Тесты, самостоятельные работы, математические диктанты, контрольные работы.	Максимова И.Н.
5	информатика	Интерактивные системы опроса, тестирования. Диагностические работы.	Хакан С.Л.
6	Физика, математика	Устные опросы, тесты, контрольные работы, Использование онлайн-платформ.	Бузанаков В.А.
7	математика	Входная (стартовая) диагностика, тематические контрольные работы, тесты, ВПР, промежуточную аттестацию (итоговая диагностика), результаты ОГЭ.	Сорокина Л.В.
8	биология	Онлайн тестирование, тестовые работы на уроке, устный опрос, работа с онлайн моделями.	Ефремова Е.В.
9	география	Диагностика в 5–11 классах для определения уровня знаний и умений учащихся, текущий и итоговый контроль знаний и умений учащихся по текстам учителя географии, администрации школы, Результаты итоговой аттестации учащихся 9, 11 классов, Результаты участия в этапах Всероссийской олимпиады школьников по географии, Учебные достижения по географии отдельных обучающихся.	Стайкова А.В.

7. Элективы, внеурочная деятельность.

№	Название	Учитель
1	Проектная деятельность в 7 и 8 классах	Романова В.В.
2	Функциональная грамотность в 7 и 8 классах	Романова В.В.
3	Функциональная грамотность , 11Акласс	Иванова Н.В.
4	Учебный курс «Основы информатики» 5А, 5Б, 5В, 6А, 6Б	Хакан С. Л.
5	Внеурочная деятельность «Основы информатики» 6В	Хакан С. Л.
6	Внеурочная деятельность «Основы робототехники» 5В	Хакан С. Л.
7	Внеурочная деятельность «Билет в будущее» 9Б	Хакан С. Л.
8	8-е классы – курс внеурочной деятельности «Химический решебник», 8-е классы – курс внеурочной деятельности «Мир химии».	Кулеша О.И.
9	Элективный курс «Основы физического эксперимента»-10 класс.	Бузанаков В.А.
10	Курс внеурочной деятельности «Лаборатория Левенгука» 8 класс; Элективный курс «Решение задач по биологии» 10 класс.	Ефремова Е.В.
11	Функциональная грамотность, 5 класс	Стайкова А.В.
12	Курс внеурочной деятельности «Универсальные математические методы решения задач», 10-11 класс	Сорокина Л.В.
13	Курс внеурочной деятельности «Математика для каждого», 9АБ класс	Сорокина Л.В.

8. Внеклассная работа

№	название	класс	ответственный	сроки
1	Организация работы с одарёнными детьми: 1.Вовлечение в проектную деятельность. 2. С 15 августа 2022 года работаю с детьми над проектами по Исследовательской программе при поддержке фонда президентских грантов «Всероссийский атлас почвенных микроорганизмов, как основа для поиска новых противомикробных продуцентов и ферментов с уникальными свойствами». Исследовательская программа реализуется в целях проведения на территории Российской Федерации масштабных исследований с участием ведущих ученых и привлечением обучающихся для сбора образцов и анализа данных и результатов. 3.В 2024 году в рамках соглашения с Фондом работаем в двух проектах «Школьники-научные волонтеры» и «Микробные удобрения». 3.Подготовка к участию в олимпиадах и конкурсах, курс внеурочной деятельности «Лаборатория Левенгука» 8 класс. Элективный курс «Решение задач по биологии» 10 класс. Работа по программе развития школы на 20-25г.г. «Формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни». 4.Занятия исследовательской деятельностью.	7-9	Романова В.В. Кулеша О.И. Ефремова Е.В. Стайкова А.В.	
2	Школьный тур олимпиады по предметам естественно-математического цикла	5-11	Все члены МО	октябрь
3	Городской тур олимпиады	7-10	Все члены МО	ноябрь
4	Городская игра по станциям «205 лет со дня открытия Антарктиды». Место проведения – СОШ №1.	7	Стайкова А.В.	Январь
5	Мероприятие для декады (ноябрь): интеллектуальная игра «Знатоки химии».	9-10	Кулеша О.И.	ноябрь
6	Предметный квест. В течении недели ежедневно на переменах классы выполняют задания по предметам естественно-научного цикла. Например: понедельник-математика, вторник-информатика. Предметный квиз. Для старшеклассников провести интеллектуальную игру с вопросами по предметам естественно - научного цикла.	5-9 10-11	Все члены МО	
6	Традиционно неделя биологии проходит в последнюю неделю апреля. Памятные даты 22		Ефремова Е.В.	

	апреля – «день Земли», 25 апреля – «международный день ДНК». Участие во Всероссийском уроке «Генетика», участие в мероприятиях Костомукшского заповедника.			
7	Участие в конкурсах и играх по предметам.	5-11	Все члены МО	Весь учебный год