

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 12»

УТВЕРЖДАЮ:  
директор МБОУ «СШ № 12»  
\_\_\_\_\_ О.А. Лещинская  
«19» сентября 2022 г.

**Копия верна**

**Программа муниципального методического объединения  
«Математика. Информатика»  
на 2022-2023 учебный год**

г. Нижневартовск 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	6
II. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ММО «МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА».....	8
III. СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ММО «МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА».....	8
IV. МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ММО «МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА».....	10
V. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ММО «МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА».....	11
VI. МЕТОДИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ.....	11
VII. ПЕРСПЕКТИВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ММО «МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА».....	11

**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ММО «МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА»**

Муниципальное образование	Город Нижневартовск
Образовательная организация	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 12»
Юридический и фактический адрес	628611, Российская Федерация Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, г. Нижневартовск, ул. Нефтяников, д. 66а
ФИО, должность руководителя	Директор МБОУ «СШ № 12» Лещинская Ольга Алексеевна, методист Шендрикова Алевтина Викторовна, методист МАУ г. Нижневартовска «Центр развития образования» Ветрова Анджела Викторовна
Разработчики программы	Лещинская О.А., директор МБОУ «СШ № 12»; Шендрикова А.В., методист МБОУ «СШ № 12» Ветрова А.В., методист МАУ г. Нижневартовска «ЦРО»
E-mail	school12nv@rambler.ru
Сайт	<a href="http://school12.edu-nv.ru">http://school12.edu-nv.ru</a>
Основания для разработки программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;</li> <li>• Распоряжение Правительства РФ от 31 декабря 2019 г. N 3273-р «Об утверждении основных принципов национальной системы профессионального роста педагогических работников РФ, включая национальную систему учительского роста»;</li> <li>• Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 06.08.2020 № Р-76 «Об утверждении Концепции создания единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников»;</li> <li>• Методические рекомендации для субъектов Российской Федерации по созданию и внедрению региональной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров;</li> <li>• Концепция развития математического образования в Российской Федерации (с изменениями на 8 октября 2020 года)</li> <li>• Государственная программа Ханты-Мансийского автономного округа - Югры "Развитие образования" (с изменениями на 29 июля 2022 года)(в ред. постановлений Правительства Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 06.03.2022 N 84-п, от 01.04.2022 N 122-п, от 20.05.2022 N 211-п, от 17.06.2022 N 272-п, от 22.06.2022 N 277-п, от 24.06.2022 N 281-п, от 15.07.2022 N 340-п, от 22.07.2022 N 357-п, от 29.07.2022 N 366-п)</li> <li>• приказ департамента образования администрации города Нижневартовска от 24.09.2021г. №733 «О создании и функционировании муниципальной методической службы в системе образования города»;</li> <li>• приказ департамента образования администрации города Нижневартовска от 18.08.2022г. №525 «Об утверждении</li> </ul>

	состава форсайт-центров, муниципальных методических объединений на 2022-2023 учебный год»
Цель	Создание условий для развития профессиональных компетенций педагогических работников образовательных организаций в предметных областях «Математика», «Информатика» и методики их преподавания
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оказание информационно-методической поддержки педагогам образовательных организаций предметных областей «Математика», «Информатика» в развитии профессиональных компетенций;</li> <li>• диссеминация опыта педагогов образовательных организаций предметных областей «Математика», «Информатика»;</li> <li>• развитие сетевого взаимодействия с НВГУ: взаимодействие с кафедрой физико-математического образования, кафедрой информатики и методики преподавания информатики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижегородский государственный университет» по вопросам повышения профессиональных компетентностей в предметных областях «Математика», «Информатика»;</li> <li>• создание банка данных педагогической успешности учителей предметных областей «Математика», «Информатика»</li> </ul>
Категории слушателей	учителя математики, учителя информатики
Сроки реализации программы	2022 - 2023 учебный год
Ожидаемые результаты	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организовано информационно-методического пространство на сайте МБОУ «СШ № 12» в разделе «Педагогам» - «ММО «Математика. Информатика».</li> <li>2. Сформирован банк данных положительного опыта педагогов предметных областей «Математика», «Информатика».</li> <li>3. Организовано консультирование педагогов образовательных организаций предметных областей «Математика», «Информатика» по актуальным направлениям деятельности.</li> <li>4. Качественная реализация плановых мероприятий муниципального методического объединения «Математика. Информатика»</li> <li>5. Повышение профессиональных компетентностей педагогов образовательных организаций предметных областей «Математика», «Информатика» в рамках организации распространения лучших педагогических практик, взаимодействия с федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Нижегородский государственный университет».</li> <li>6. Повышение уровня функциональной грамотности обучающихся (математической, естественнонаучной, читательской) и формирование креативного, критического мышления, навыков коммуникации и командной работы через модернизацию содержания и методов обучения в этих областях.</li> </ol>

	<p>7. Определение подходов и методов актуализации педагогического потенциала на уроках математики для профориентации детей и подростков.</p> <p>8. Увеличение доли детей, охваченных дополнительными общеразвивающими программами технической и естественнонаучной направленности.</p>
<p>Методический продукт</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• банк данных положительного опыта педагогов предметных областей «Математика», «Информатика»;</li> <li>• методические рекомендации по результатам проведения экспертизы положительного опыта педагогов предметных областей «Математика», «Информатика»;</li> <li>• информационно-методические и дидактические материалы участников заседания (технологические карты уроков, мастер-классов, презентационный материал и др.)</li> </ul>

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Концепция развития математического образования в Российской Федерации, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 г. № 2506-р., закрепляет за математикой особое место в науке, культуре и общественной жизни и определяет как одну из важнейших составляющих мирового научно-технического прогресса.

Изучение математики играет системообразующую роль в образовании, развивая познавательные способности человека, в том числе к логическому мышлению, влияя на преподавание других дисциплин. Качественное математическое образование необходимо каждому для его успешной жизни в современном обществе. Успех нашей страны в XXI веке, эффективность использования природных ресурсов, развитие экономики, обороноспособность, создание современных технологий зависят от уровня математической науки, математического образования и математической грамотности всего населения, от эффективного использования современных математических методов. Без высокого уровня математического образования невозможно выполнение поставленной задачи по созданию инновационной экономики, невозможна реализация долгосрочных целей и задач социально-экономического развития Российской Федерации.

Изучение и преподавание математики, с одной стороны, обеспечивают готовность обучающихся к применению математики в других областях, с другой стороны, имеют системообразующую функцию, существенно влияют на интеллектуальную готовность школьников и студентов к обучению, а также на содержание и преподавание других предметов.

Математическое образование, в соответствии с Концепцией решает, в частности, следующие ключевые задачи:

- «предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе»;
- «обеспечивать необходимое стране число выпускников, математическая подготовка которых достаточна для продолжения образования в различных направлениях и для практической деятельности, включая преподавание математики, математические исследования, работу в сфере информационных технологий и др.»;
- «в основном общем и среднем общем образовании необходимо предусмотреть подготовку обучающихся в соответствии с их запросами к уровню подготовки в сфере математического образования».

В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать в будущем значимым предметом не только с точки зрения её применения в жизни, но и в профессиональной деятельности, расширяется.

В современных условиях социально-экономического развития Российской Федерации и ХМАО-Югры, сфера образования должна работать на инновационное развитие страны, округа, города. Эти позиции нашли отражение в Государственной программе Ханты-Мансийского автономного округа - Югры "Развитие образования".

Обеспечение качественного образования, в соответствии со стратегией развития российского образования, современными потребностями общества и каждого субъекта, создание условий для формирования конкурентоспособной личности, с высоким уровнем

самоконтроля и самосовершенствования, ориентированной на творческое развитие, возможно только при непосредственном участии педагога с высокими профессиональными компетентностями, что благотворно сказывается не только на развитии и повышении творческого потенциала самого педагога и коллектива школы в целом, но и на совершенствовании образовательного процесса, достижении оптимального уровня образования, воспитания и развития.

Значимость этой проблемы подчеркивается в таких документах, как национальный проект «Образование», Федеральных государственных образовательных стандартах, где 70% обучающихся должны иметь наставников из числа педагогических работников, нацеленных развивать у обучающихся навыки XXI века и направлять их в нужном направлении посредством современных цифровых ресурсов.

Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года" установлен один из целевых показателей для отрасли - вхождение Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования к 2030 году. В основе определения уровня качества российского образования лежит инструментарий для оценки функциональной грамотности обучающихся.

В ходе анализа деятельности МБОУ «СШ № 12» и системы образования города Нижневартовска были определены наиболее актуальные проблемы, для решения которых необходимо:

- повышение качества математического образования;
- развитие кадрового потенциала;
- повышение уровня функциональной грамотности обучающихся (математической, естественнонаучной, читательской) и формирование креативного, критического мышления, навыков коммуникации и командной работы через модернизацию содержания и методов обучения в этих областях;
- определение подходов и методов актуализации педагогического потенциала уроков математики для профориентации детей и подростков;
- увеличение доли детей, охваченных дополнительными общеразвивающими программами технической и естественнонаучной направленности.

Повышение эффективности образовательного процесса через применение современных подходов к организации образовательной деятельности, непрерывное совершенствование профессионального уровня и педагогического мастерства учителя сегодня актуально и востребовано. Создание и функционирование методических объединений, которые направлены на консолидацию положительного опыта педагогов города и имеют большие возможности для решения самых сложных задач современной педагогики, является одним из действенных подходов к решению данной проблемы.

Таким образом, развитие профессиональных компетентностей педагогов предметных областей «Математика», «Информатика» в соответствии с приоритетными задачами в сфере «Образования» являются одним из приоритетных направлений деятельности педагогического сообщества.

**Целевая аудитория:** учителя математики и информатики.

**Предполагаемые результаты** реализации программы:

1. Организовано информационно-методическое пространство на сайте МБОУ «СШ № 12» в разделе «Педагогам» - «ММО «Математика. Информатика».
2. Сформирован банк данных положительного опыта педагогов предметных областей «Математика», «Информатика».
3. Организовано консультирование педагогов образовательных организаций предметных областей «Математика», «Информатика» по актуальным направлениям деятельности.

4. Качественная реализация плановых мероприятий муниципального методического объединения «Математика. Информатика»
5. Повышение профессиональных компетентностей педагогов образовательных организаций предметных областей «Математика», «Информатика» в рамках организации распространения лучших педагогических практик, взаимодействия с федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Нижевартовский государственный университет».
6. Повышение уровня функциональной грамотности обучающихся (математической, естественнонаучной, читательской) и формирование креативного, критического мышления, навыков коммуникации и командной работы через модернизацию содержания и методов обучения в этих областях.
7. Определение подходов и методов актуализации педагогического потенциала уроков математики для профориентации детей и подростков.
8. Увеличение доли детей, охваченных дополнительными общеразвивающими программами технической и естественнонаучной направленности.

## **II. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ММО «МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА»**

**2.1. Цель:** Создание условий для развития профессиональных компетенций педагогических работников образовательных организаций в предметных областях «Математика», «Информатика» и методики их преподавания.

### **2.2. Задачи:**

2.2.1. Оказание информационно-методической поддержки педагогам образовательных организаций предметных областей «Математика», «Информатика» в развитии профессиональных компетенций;

2.2.2. Диссеминация опыта педагогов образовательных организаций предметных областей «Математика», «Информатика»;

2.2.3. Развитие сетевого взаимодействия с НВГУ: взаимодействие с кафедрой физико-математического образования, кафедрой информатики и методики преподавания информатики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижевартовский государственный университет» по вопросам повышения профессиональных компетентностей в предметных областях «Математика», «Информатика».

2.2.4. Создание банка данных педагогической успешности учителей предметных областей «Математика», «Информатика».

## **III. СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ММО «МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА»**

Содержание деятельности муниципального методического объединения «Математика. Информатика» определяется программой деятельности на 2022-2023 учебный год и планом работы. Направления деятельности муниципального методического объединения «Математика. Информатика»:

1. Диссеминация опыта.

2. Взаимодействие с федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Нижевартовский государственный университет».

3. Информационно-методическое сопровождение педагогов образовательных организаций предметных областей «Математика», «Информатика» в развитии профессиональных компетентностей в соответствии с вызовами современности.



№	Виды деятельности	Содержание деятельности
1	Аналитическая деятельность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• отчет о деятельности муниципального методического объединения «Математика. Информатика» за 2021-2022 учебный год;</li> <li>• реализации программы деятельности муниципального методического объединения «Математика. Информатика» за 2021-2022 учебный год;</li> <li>• анализ результатов ОГЭ, ГИА. ВПР по предметным областям «Математика анализ», «Информатика»;</li> <li>• анализ потребностей и проблем в деятельности педагогических работников предметных областей «Математика», «Информатика».</li> </ul>
2	Планово-прогностическая деятельность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• разработка программы деятельности муниципального методического объединения «Математика. Информатика» на 2022-2023 учебный год;</li> </ul>
3	Информационная деятельность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• организация информационно-образовательного пространства на сайте МБОУ «СШ № 12» в разделе «Педагогам» - «ММО «Математика. Информатика»;</li> <li>• информирование педагогической общественности об изменениях нормативных документов, об изменениях содержания образовательных программ, о новых учебно-методических комплексах, об изменениях содержательного компонента КИМ;</li> <li>• ознакомление с инновационным опытом деятельности учителей предметных областей «Математика», «Информатика»;</li> <li>• формирование и наполнение банка данных положительного опыта по предметам «Математика», «Информатика»</li> </ul>
4	Методическая деятельность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выявление затруднений, методическое сопровождение и оказание практической помощи педагогам города по внедрению инновационных образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися УУД по предметам «Математика», «Информатика», развитие из ключевых компетенций обучающихся и функциональной грамотности;</li> <li>• разработка банка данных положительного опыта по предметам «Математика», «Информатика»;</li> <li>• проведения экспертизы положительного опыта учителей-предметников с целью публикаций на сайте МБОУ «СШ № 12» в разделе «Педагогам» - «ММО «Математика. Информатика», на сайте МАУ г. Нижневартовска «ЦРО»;</li> <li>• подготовка методических рекомендаций по результатам проведения экспертизы положительного опыта учителей-предметников;</li> <li>• взаимодействие с представителями федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижневартовский государственный университет» по вопросам</li> </ul>

		повышения профессиональных компетентностей в предметных областях «Математика», «Информатика»
5	Консультационная деятельность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• консультирование педагогических работников образовательных организаций по вопросам естественно-научного образования в соответствии с ФГОС в предметных областях «Математика», «Информатика»;</li> <li>• консультирование педагогических работников образовательных организаций по подготовке положительного педагогического опыта к публикации на сайте МБОУ «СШ № 12» в разделе «Педагогам» - «ММО «Математика. Информатика» на сайте МАУ г. Нижневартовска «ЦРО».</li> </ul>
6	Формы, методы работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• практико-ориентированные семинары;</li> <li>• мастер-классы;</li> <li>• практические занятия с обучающимися;</li> <li>• консультирование</li> </ul>

#### **IV. МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ММО «МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА»**

Этапы реализации:

##### **1 этап: подготовительный (сентябрь 2022 года)**

- 1.1. Планирование деятельности муниципального методического объединения «Математика. Информатика».
- 1.2. Согласование плана работы с МАУ г. Нижневартовска «Центр развития образования».
- 1.3. Формирование и утверждение инициативной группы ММО «Математика. Информатика».
- 1.4. Анализ потребностей и проблем в деятельности педагогических работников предметных областей «Математика», «Информатика».
- 1.5. Выявление положительного опыта педагогов предметных областей «Математика», «Информатика» по актуальным направлениям.

##### **2 этап: содержательный, основной (октябрь 2022 года – апрель 2023 года)**

- 2.1. Реализация программы муниципального методического объединения «Математика. Информатика».
- 2.2. Наполнение страницы муниципального методического объединения «Математика. Информатика» на сайте МБОУ «СШ № 12» в разделе «Педагогам» - «ММО».
- 2.3. Экспертиза положительного опыта учителей-предметников с целью публикации на сайте МБОУ «СШ № 12» в разделе «Педагогам» - «ММО «Математика. Информатика».
- 2.4. Разработка и формирование банка данных положительного опыта педагогов предметных областей «Математика», «Информатика».
- 2.5. Взаимодействие с представителями федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижневартовский государственный университет» по вопросам повышения профессиональных компетентностей в предметных областях «Математика», «Информатика».

##### **3 этап: обобщающий, заключительный (май 2023 года)**

- 3.1. Анализ работы муниципального методического объединения «Математика. Информатика».

3.2. Подготовка отчетных материалов о работе муниципального методического объединения «Математика. Информатика».

3.3. Наполнение банка данных положительного опыта педагогов предметных областей «Математика», «Информатика».

Социальное партнерство: в 2022-2023 учебном году организовано сетевое взаимодействие с представителями федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижевартовский государственный университет» (по согласованию).

## **V. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ММО «МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА»**

Ожидаемая результативность и эффективность деятельности:

1. Организовано информационно-методическое пространство на сайте МБОУ «СШ № 12» в разделе «Педагогам» - «ММО «Математика. Информатика».

2. Сформирован банк данных положительного опыта педагогов предметных областей «Математика», «Информатика».

3. Организовано консультирование педагогов образовательных организаций предметных областей «Математика», «Информатика» по актуальным направлениям деятельности.

4. Достигнута эффективность реализации мероприятий муниципального методического объединения «Математика. Информатика».

5. Повышение профессиональных компетентностей педагогов образовательных организаций предметных областей «Математика», «Информатика» в рамках организации распространения лучших педагогических практик, взаимодействия с федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Нижевартовский государственный университет».

## **VI. МЕТОДИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ММО «МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА»**

- банк данных положительного опыта педагогов предметных областей «Математика», «Информатика»;
- методические рекомендации по результатам проведения экспертизы положительного опыта педагогов предметных областей «Математика», «Информатика»;
- информационно-методические и дидактические материалы участников заседаний (технологические карты уроков, мастер-классов, презентационный материал и др.)

## **VII. ПЕРСПЕКТИВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ММО «МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА»**

1. Формирование сетевого взаимодействия с образовательными организациями города, демонстрирующими положительную динамику в качестве подготовки обучающихся, а также с учреждениями высшего и среднего профессионального образования.

2. Повышение уровня педагогических компетентностей для формирования индивидуальных образовательных траекторий, профессиональных перспектив, функциональной грамотности и использования современных образовательных технологий.

3. Повышение уровня качества образования, в том числе математического, выраженного в количественных показателях:

- повышение доли выпускников, сдавших государственный итоговый экзамен по математике с первой попытки;
- увеличение доли выпускников, сдавших государственный экзамен и получивший аттестат до 100%;

- увеличение качественного количества участников и победителей олимпиад, творческих конкурсов по предметам «Математика», «Информатика»;
  - увеличение количества выпускников, поступивших в высшие учебные заведения;
  - увеличение количества публикаций положительного опыта педагогических работников.
4. Изучение кадровых потребностей общеобразовательных организаций города в учителях математики и информатики, требований к практическим навыкам и умениям молодых кадров с целью привлечения квалифицированных специалистов для работы в образовательных организациях города.

**ПЛАН РАБОТЫ ММО «МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА» НА 2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД**

№	Вид деятельности	Тема	Сроки проведения	Категория участников	Организационная форма проведения*	Ответственный	Ожидаемый результат
1	Планово-прогностическая деятельность	Заседание 1. «Основные направления повышения качества образования по математике и информатике»	23.09.2022	Учителя математики, учителя информатики	Инструктивно-методическое совещание в очном формате	Руководитель ММО, директор МБОУ «СШ № 12» Лещинская О.А.; Шендрикова А.В., методист МБОУ «СШ № 12»	Программа деятельности ММО «Математика. Информатика» на 2022- 2023 уч. год,  Протокол № 1 от 22.09.2022, размещенный на сайте МБОУ «СШ № 12» в разделе «Педагогам» - «ММО «Математика. Информатика»
2	Информационная (диссеминация опыта) деятельность	Заседание 2. «Обновленный ФГОС – вектор развития математики, информатики. Из опыта работы»	08.12.2022	Учителя математики, учителя информатики	Практикоориентированный семинар в очном формате	Руководитель ММО, директор МБОУ «СШ № 12» Лещинская О.А.; Шендрикова А.В., методист МБОУ «СШ № 12»	Материалы выступающих (технологические карты, презентационный материал и т.п.)  Протокол № 2 от 08.12.2022, размещенный на сайте МБОУ «СШ № 12» в разделе «Педагогам» - «ММО

							«Математика. Информатика»
3		Заседание 3. «Определение подходов и методов актуализации педагогического потенциала уроков математики, информатики для профориентации детей и подростков. Из опыта работы»	28.03.2023	Учителя математики, учителя информатики	Практикоориентированный семинар в очном формате	Руководитель ММО, директор МБОУ «СШ № 12» Лещинская О.А.; Шендрикова А.В., методист МБОУ «СШ № 12»	Материалы выступающих (технологические карты, презентационный материал и т.п.)  Протокол № 4 от 20.04.2023, размещенный на сайте МБ МБОУ «СШ № 12» в разделе «Педагогам» - «ММО «Математика. Информатика»
4	Аналитическая, планопргносическая деятельность	Заседание 4. «Индивидуальная работа с обучающимися на уроках и во внеурочное время»  «Отчет о деятельности ММО за 2022-2023 уч. год»	18.05.2023  22.05.2023	Учителя математики, учителя информатики  Инициативная группа	Практикоориентированный семинар в очном формате  Заседание инициативной группы	Руководитель ММО, директор МБОУ «СШ № 12» Лещинская О.А.; Шендрикова А.В., методист МБОУ «СШ № 12»	Отчет о деятельности ММО за 2022-2023 уч. год  Протокол № 5 от 18.05.2023, размещенный на сайте МБ МБОУ «СШ № 12» в разделе «Педагогам» - «ММО «Математика. Информатика»

\* в случае введения ограничительных карантинных мероприятий работа по плану ММО «Математика. Информатика» на 2022-2023 учебный год переводится в формат видеоконференции

