

**ПЛАН**  
**работы Методического объединения учителей математики и информатики**  
**на 2020-2021 учебный год**

**Цель работы Методического объединения учителей математики и информатики:**

*Совершенствование уровня педагогического мастерства учителей, компетентности в области математики и информатики в условиях реализации ФГОС и модернизации системы образования путем применения активных технологий, повышающих качество образования и способствующих развитию творческой личности обучающихся.*

**Задачи:**

1. Внедрение в практику наиболее эффективных информационно – коммуникативных технологий.
2. Изучение инновационных процессов в методике преподавания в условиях реализации ФГОС через систему самообразования.
3. Формирование профессиональной компетентности учителей математики и информатики, развитие их творческого потенциала, направленного на повышение эффективности и качества педагогического процесса.
4. Совершенствование системы повышения квалификации педагогического мастерства путём внедрения эффективных форм работы с целью повышения познавательного интереса обучающихся к предметам математического цикла.
5. Организация системной подготовки обучающихся к выполнению заданий ЕГЭ и ОГЭ по математике и информатике.
6. Планирование, проектирование уроков, внеклассных мероприятий, направленных на развитие функциональной грамотности обучающихся.
7. Совершенствование работы по развитию интеллектуальных способностей обучающихся, выявление одаренных и склонных к изучению математических дисциплин детей.
8. Повышение эффективности деятельности членов методического объединения по созданию оптимальных условий для получения школьниками качественного образования при сохранении их здоровья.

9. Выявление, изучение, обобщение и распространение творческого опыта педагогов через мастер-классы, практические занятия, семинары.

**Планируемые результаты работы:**

1. Овладение учителями МО системой преподавания предметов в соответствии с ФГОС.
2. Повышение познавательного интереса обучающихся к предметам технического цикла.
3. Создание условий в процессе обучения для формирования у обучающихся ключевых компетентностей, УУД.
4. Рост качества знаний обучающихся.

**Тематика заседаний**

Дата	Тема	Ф.И.О. учителей
Август	<p><b>Тема: Основные задачи и направления работы учителей математики, информатики в 2020-2021 учебном году</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ работы МО за 2019-2020. Цели, задачи, планирование работы на новый учебный год:               <ol style="list-style-type: none"> <li>а) корректировка учебной нагрузки на 2020/2021 учебный год;</li> <li>б) рассмотрение и согласование рабочих программ по математике, информатике на 2020/2021 учебный год.</li> <li>в) утверждение планов самообразования учителей.</li> </ol> </li> <li>2. Изучение состояния тематического планирования по предметам. Выработка единых требований к составлению календарно- тематического планирования.</li> <li>3. Анализ качества знаний учащихся по математике, информатике на основании результатов ЕГЭ в 11 классе в 2019-2020 учебном году. Направление и задачи работы на 2020-2021 учебный год.</li> <li>4. Организация подготовки старшеклассников к сдаче ГИА в форме ОГЭ и ЕГЭ по математике, информатике 2020-2021 учебном году</li> <li>5. Нормативно-методическое обеспечение по предметам в 2020-2021 учебном году.</li> </ol>	<p>Селянина Ж.В.</p> <p>Члены ШМО</p> <p>Члены ШМО</p> <p>Члены ШМО</p> <p>Селянина Ж.В.</p>
Сентябрь-октябрь	<p><b><u>Межсекционная работа</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Редактирование рабочих программ.</li> <li>2. Подготовка материалов и проведение диагностических работ по математике в 9 и 11 классах.</li> </ol>	<p>Все члены ШМО</p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Подготовка и проведение школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по математике, информатике.</li> <li>4. Проведение входного контроля по математике в 5-11 классах.</li> <li>5. Обсуждение итогов школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по математике, информатике.</li> <li>6. Подготовка к муниципальному этапу Всероссийской олимпиады школьников по математике, информатике.</li> <li>7. Выявление одаренных и слабых детей.</li> <li>8. Проведение занятий внеурочной деятельности.</li> <li>9. Сдача отчетов за I четверть по выполнению программ.</li> </ol>	
Ноябрь	<p><b>Тема: Повышение эффективности современного урока через применение современных образовательных технологий</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ работы за I четверть (успеваемость по классам, качество знаний, прохождение программ по предметам).</li> <li>2. Результаты входных контрольных работ в 5-11 классах.</li> <li>3. Анализ школьной олимпиады по математике, информатике.</li> <li>4. Участие в муниципальном этапе всероссийских олимпиад по математике, физике и информатике.</li> <li>5. Информация по проблеме «Работа с учащимися, имеющими слабую мотивацию к учебно-познавательной деятельности».</li> <li>6. Методическое сообщение «ИКТ-компетентность современного учителя – необходимое условие повышения качества образования».</li> <li>7. О проведении недели математики, информатики.</li> <li>8. Обсуждение открытых уроков в рамках недели МИФ.</li> </ol>	Члены ШМО
Ноябрь-декабрь	<p><b><u>Межсекционная работа</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка и проведение диагностических работ в 9 и 11 классах (согласно графику)</li> <li>2. Подготовка к мониторингу по математике</li> <li>3. Проведение полугодовых контрольных работ по предметам.</li> <li>4. Проверка и анализ рабочих тетрадей по математике учащихся 5-6 классов.</li> <li>5. Взаимопосещение уроков.</li> <li>6. Участие в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады по математике, информатике</li> <li>7. Работа со слабоуспевающими учениками и учениками,</li> </ol>	Члены ШМО

	<p>проявляющими интерес к предмету.</p> <p>8. Сдача отчетов за II четверть по выполнению программ.</p>	
Январь	<p><b>Тема: Проектная деятельность школьников во внеурочной и урочной работе в условиях реализации ФГОС</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ работы за 2 четверть (успеваемость по классам, качество знаний, прохождение программ по предметам).</li> <li>2. Анализ участия учащихся в муниципальных предметных олимпиадах.</li> <li>3. Анализ деятельности учителей математики по преодолению неуспеваемости, реализация плана работы с детьми группы риска.</li> <li>4. Методическое сообщение «Проектная деятельность школьников как средство усиления прикладной направленности обучения математике и информатике, повышения мотивации к изучению предметов».</li> <li>5. Информация по вопросу «Организация работы с высокомотивированными учащимися».</li> <li>6. Взаимодействие учителя и ученика на уроке как основа эффективного обучения.</li> </ol> <p><b><u>Межсекционная работа</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение диагностических работ по математике, информатике.</li> <li>2. Проведение внеклассных мероприятий по предметам.</li> <li>3. Проведение предметной недели математики и информатики (18.01 – 22.01.2021)</li> <li>4. Оказание помощи учащимся в подготовке к итоговой аттестации.</li> <li>5. Работа с демоверсиями.</li> </ol>	<p>Члены ШМО</p> <p>Члены ШМО</p> <p>Члены ШМО</p>
Январь-февраль	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение диагностических работ по математике, информатике.</li> <li>2. Проведение внеклассных мероприятий по предметам.</li> <li>3. Проведение предметной недели математики и информатики (18.01 – 22.01.2021)</li> <li>4. Оказание помощи учащимся в подготовке к итоговой аттестации.</li> <li>5. Работа с демоверсиями.</li> </ol>	
Март	<p><b>Тема: Система работы учителя по подготовке к итоговой аттестации по математике, информатике и физике выпускников 9, 11 классов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ работы за 3 четверть (успеваемость по классам, качество знаний, прохождение программ по предметам).</li> <li>2. Участие в конкурсах по математике, информатике.</li> <li>3. Работа с демоверсиями.</li> <li>4. Изучение инструктивно-методических документов по проведению ЕГЭ и ОГЭ.</li> <li>6. Рассмотрение и утверждение методических разработок по итоговой диагностике за курс 5,6,7,8,10 классов .</li> <li>7. Методическое сообщение «Приемы и методы подготовки выпускников к ОГЭ. Интернет-ресурсы для педагогов и для выпускников по подготовке к ГИА»</li> <li>8. Итоги школьных пробных экзаменов в 9, 11 классах.</li> </ol>	<p>Члены ШМО</p>

Апрель-май	<p><b>Межсекционная работа</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение пробных экзаменов по математике, информатике и физике в 9 и 11 классах.</li> <li>2. Оказание помощи учащимся по подготовке к итоговой аттестации.</li> <li>3. Проведение годовых контрольных работ и их анализ.</li> <li>4. Обзор нормативных документов по итоговой аттестации.</li> <li>5. Сдача отчетов за III четверть по выполнению программ.</li> </ol>	Члены ШМО
Май	<p><b>Тема: Подведение итогов и анализ деятельности МО учителей математического цикла за 2020- 2021 учебный год</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подведение итогов работы за 2020-2021 учебный год: анализ выполнения учебных программ по предметам.</li> <li>2. Проект плана на новый 2021-2022 учебный год.</li> <li>3. Отчет членов ШМО о результатах реализации программы по самообразованию в 2020-2021 году</li> <li>4. Отчет о результативности реализации плана работы с одаренными и слабыми детьми.</li> <li>5. Информация библиотекаря об учебниках на 2021/2022 учебный год</li> </ol>	Члены ШМО

#### Методическая работа учителей

ФИО учителя	Тема самообразования	Формы обобщения
Селянина Жанна Валерьевна	Поэтапная подготовка учащихся основного, среднего звена к ОГЭ, ЕГЭ	Обобщение теоретического материала, выступление на ШМО
Красноперова Светлана Сергеевна	Интерактивные методы и средства обучения для повышения учебной мотивации школьников на уроках информатики	Обобщение теоретического материала, выступление на ШМО, аттестация педагога
Панчева Юлия Петровна	Развитие коммуникативных навыков у детей ОВЗ через игру	Обобщение теоретического материала, выступление на ШМО
Насонова Анна Олеговна	Подготовка обучающихся к итоговой аттестации	Обобщение теоретического материала, выступление на ШМО

#### Работа ШМО по подготовке к ОГЭ и ЕГЭ

Содержание	Срок	Ответственные
Изучение нормативных документов и методических рекомендаций по итоговой аттестации учащихся 9, 11 классов; демоверсий ОГЭ и ЕГЭ	Сентябрь - октябрь	Все учителя
Тренировочные и диагностические работы в системе СтатГрад	Сентябрь – май	Насонова А.О.
Введение элементов ЕГЭ и ОГЭ в тематический и	В соответствии с	Все учителя

итоговый контроль в 7-11 классах	тематическим планированием	
Организация самостоятельной работы учащихся 9 - 11 классов с материалами ЕГЭ и ОГЭ по предметам математического цикла	Сентябрь — май	Насонова А.О. Селянина Ж.В.
Организация внеурочных консультаций по подготовке к ОГЭ, ЕГЭ для учащихся 9 -11 классов	Апрель-май	Насонова А.О.

### Преимственность в обучении

Содержание	Срок
Совместное посещение уроков математики в 5-м классе с учителями начальной школы	октябрь
Посещение уроков в 5-ых классах и выработка рекомендаций для учителей 5 класса по организации учебного процесса по математике	Октябрь, малый педсовет
Независимое тестирование учащихся 4-х классов	Январь - март
Посещение уроков математики в 4-х классах	Март, Апрель, Март-апрель
Проведение диагностических работ по математике в 4 классе и анализ ее результатов с точки зрения готовности учащихся по математике к переходу в среднее звено	

### Внеклассная работа по предмету

Содержание	Срок
Участие во Всероссийской олимпиаде школьников по общеобразовательным предметам: школьный тур; районный тур	Октябрь, декабрь
Проведение предметной недели по математике и информатике	Январь
Участие в конкурсе проектов, исследовательских работ	Март

### Работа МО в рамках программы «Одаренные дети»

Содержание	Срок
Выявление одаренных учащихся по предметам математического цикла	Сентябрь-октябрь
Подготовка участников школьной предметной олимпиады по предметам математического цикла	Сентябрь-октябрь
Организация участия школьников в конкурсе исследовательских работ, проектов	Февраль
Подготовка участников школьной научно-практической конференции	Март
Привлечение учащихся 9-11 классов к участию во всероссийских и вузовских олимпиадах по предметам математического цикла	В течение года



## План работы с одаренными детьми

### Цель:

Создание условий для выявления, развития и поддержки одаренных детей и обеспечения их личностной самореализации и профессионального самоопределения; разработка устойчивой системы в работе с одаренными детьми в рамках общеобразовательного пространства школы на основе современных методик и технологий обучения, воспитания и развития личности.

### Задачи:

- обеспечение участия одаренных и мотивированных детей в предметных олимпиадах всех уровней;
- развитие и поддержка курсов по выбору, призванных работать с одаренными и мотивированными детьми;
- способствовать организации системно-деятельностного подхода в работе с одаренными учащимися;
- осуществление необходимых мероприятий по методическому и информационному обеспечению работы с одаренными детьми.

№	Содержание работы	Дата	Ответственные
1	Организация работы консультаций, для детей с повышенными учебными возможностями.	В течение года	Члены ШМО
2	Создание банка данных одаренных детей и детей с высокой и достаточной мотивацией к познанию математики и информатики.	сентябрь	Руководитель МО учителя МО
5	Ознакомление с перечнем олимпиад на сайте «Олимпиады для школьников» на 2020-2021 учебный год	сентябрь ноябрь февраль	Руководитель МО
6	Ознакомление с перечнем олимпиад по программированию	сентябрь ноябрь февраль	Учитель информатики
7	Подготовка мотивированных учащихся к школьному этапу Всероссийской олимпиады школьников по математике, информатике	сентябрь- октябрь	Учителя МО
11	Выбор тем проектно-исследовательской деятельности обучающихся. Составление планов работы по выбранным проектам.	сентябрь- ноябрь	Учителя МО



12	Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников по математике	октябрь	Руководитель МО, учителя математики
13	Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников по информатике	октябрь	Руководитель МО, учитель информатики
14	Подготовка победителей и призеров школьного этапа	октябрь-ноябрь	учителя МО

### План работы с немотивированными учащимися

**Цель:** принятие комплексных мер, направленных на повышение успеваемости и качества знаний немотивированных учащихся.

№	Мероприятия	Сроки
1	Проведения контрольного среза знаний учащихся класса по основным разделам учебного материала предыдущих лет обучения: а) определение фактического уровня знания детей б) выявление в знаниях, пробелов, которые требуют быстрой ликвидации	сентябрь
2	Установление причин отставания учащегося через беседы со школьными специалистами, классным руководителем, психологом, врачом, с самим ребенком.	сентябрь
3	Составление индивидуального образовательного маршрута по ликвидации пробелов в знаниях отстающих учащихся	сентябрь
4	Использование дифференцированного подхода при организации самостоятельной работы на уроке, включать посильные индивидуальные задания слабоуспевающему ученику, фиксировать это в плане урока.	в течение года
5	Ведение тематического учета знаний слабоуспевающих учащихся	в течение года
6	Отражать индивидуальную работу со слабым учеником в рабочих или в специальных тетрадях по предмету.	в течение года
7	Поставить в известность родителей ученика о низкой успеваемости, если наблюдается скопление неудовлетворительных отметок	в течение года
8	Проводить индивидуальные дополнительные занятия со слабоуспевающими. Учить детей навыкам самостоятельной работы	в течение года
9	Анализ результатов в виде теста в конце полугодия	декабрь, апрель

10	Разработка дидактического материала для слабоуспевающих: карточки с уровневými заданиями, работа по образцу, карточки - тренажеры и т.д.	в течение года
11	Привлечение слабоуспевающих учащихся во внеклассную работу по математике	в течение года

Внедрение дистанционного образования позволило осуществить разностороннее развитие учителей и учащихся, их творческих способностей, умений и навыков самообразования, готовности и адаптации к меняющимся социальным условиям жизни общества, осуществление их жизненных планов.

Учитель всегда должен руководить учебным процессом, и при этом стимулируя активность, сознательность и самостоятельность учащихся. Так же одним из основных элементов является требование к системному подходу в обучении, материал должен изучаться последовательно, соблюдая логическую цепочку обучения. При этом новый материал следует подавать в понятной для учащихся форме, а это значит, что присутствует необходимость уметь предоставить один и тот же материал различными способами, чтобы добиться результата – учащиеся должны твердо овладеть содержанием обучения.

Для реализации ДОТ в МО используются следующие средства:

- электронная почта;
- ЭОР
- Skype;
- ZOOM

1. Skype, ZOOM использовали для проведения On-Line уроков с детьми во время карантина

2. Электронная почта учителей, решу ЕГЭ, ОГЭ, «Я класс» использовалась для обратной связи с учащимися. Учителя МО достаточно активно использовали в своей работе не только техническое оборудование и электронные образовательные ресурсы, но и ресурсы размещенные в сети Интернет.

К наиболее часто используемым ресурсам можно отнести:

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов school – collection;
- Образовательная платформа «Я класс».

Учителя МО и учащиеся применяют в своей работе дистанционные образовательные технологии.

Учащиеся отмечают, что дистанционное обучение дает много возможностей для школьника:

- возможность заниматься в любое удобное время вне зависимости от дней недели и времени суток,

- возможность выбора ритма и темпа занятий,
- решать Онлайн тесты во время урока и контролировать свои знания,
- в любое время можно связаться с учителем и получить консультацию,
- работаем с материалами других педагогов,
- дистанционное обучение помогает добиться лучших результатов,
- такие технологии нужны, так как воспитывают самостоятельность у учащихся,
- помогают индивидуально решить проблемы по предмету.

Учителя говорят, что существуют проблемы в использовании ДОТ:

- недостаточная скорость сети интернет;
- большая трудоемкость по созданию дистанционного курса;
- не хватает знаний по разработке курсов

ДОТ

- недостаточная компетентность у некоторых учителей в методике применения

Таким образом, анализ ДОТ позволяет сделать следующие выводы:

1. Повышается оперативность учебной деятельности. Появляется возможность использовать современные ресурсы.
2. Повышается информационная компетентность участников образовательного процесса.
3. В качестве платформы для реализации дистанционного обучения используются: сайт школы, ФИПИ, ЦОРЫ, электронная почта, социальные сети, электронные презентации педагога, электронные учебники.
4. Также замечено снижение качества знаний обучающихся, хотя успеваемость повысилась.

Руководитель ШМО учителей математики и информатики



Ж.В.Селянина