

# **План работы методического объединения учителей математики, физики и информатики на 2017 – 2018 учебный год.**

**Тема методической работы МО:** «Совершенствование профессиональных компетенций педагога в условиях внедрения ФГОС ООО»

**Цель работы методического объединения над данной методической темой:**  
«Обновление деятельности педагога в условиях введения ФГОС ООО»

**Задачи:**

1. 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.
2. Овладение технологиями работы с интерактивным оборудованием и активизация его использования в учебном процессе.
3. Продолжить работу по внедрению Интернет - технологий по подготовке учителей к урокам.
4. Совершенствование технологии и методики работы с одаренными детьми.
5. Повышение профессионального мастерства педагогов через самообразование, участие в творческих мастерских, использование современных информационных технологий.
6. Совершенствование материально-технической базы преподавания математики, физики и информатики в соответствии с требованиями к оснащению образовательного процесса ФГОС ООО.

**Основные направления деятельности работы ШМО учителей математики, информатики и физики.**

**1. Повышение методического уровня учителей математики, информатики и физики**  
Работать над повышением профессионального, методического уровня учителей по следующему плану:

1. Изучить материалы по внедрению ФГОС ООО. Повысить профессиональную компетентность педагогов по внедрению ФГОСа в 5-6-х классах по математике.
2. Изучить инновационные технологии в обучении предмета.
3. Проводить открытые уроки, круглые столы по вопросам методики преподавания предметов.
4. Участвовать в профессиональных конкурсах и фестивалях..
5. Участвовать в работе педагогических советов, научно-практических конференций, районных семинаров учителей математики, информатики.
6. Использовать опыт передовых учителей России. Изучать Интернет ресурсы.
7. Обобщить и распространить опыт работы учителей ШМО.
8. Повысить свою квалификацию, обучаясь в различных очных и дистанционных курсах по повышению квалификации учителей.

## **2. Повышение успеваемости и качества знаний по предмету**

1. Добиваться усвоения знаний и навыков по предмету в соответствии с требованиями государственных стандартов образования.
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 для всех учащихся на уроках.
6. Дополнительные занятия использовать для расширенного изучения отдельных вопросов школьной математики, физики и информатики.
7. Практиковать разноуровневые контрольные работы, тесты с учетом уровня подготовленности учащихся.
8. Вести качественную работу по подготовке учащихся к ОГЭ и ЕГЭ.

## **3. 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 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. Использовать опыт передовых учителей России. Изучать Интернет ресурсы.
7. Обобщить и распространить опыт работы учителей ШМО.

## **4. Внеклассная работа**

1. Подготовка и проведение предметной недели (по особому плану).
2. Проведение школьной олимпиады по математике.
3. Подготовить учащихся к участию в различных олимпиадах и конкурсах по предмету.
4. Участие в XI Международной олимпиаде по основам наук (математика, информатика, физика).

## **5. Совершенствование работы учителя:**

- Продолжить работу над пополнением кабинетов, делиться методическими находками, осуществлять помощь и поддержку не только учащимся, но и друг другу, изучать опыт коллег по работе, прислушиваться к замечаниям и советам, быть в творческом поиске оптимальных методов, приемов, средств обучения.
- Для овладения знаниями включать в полном объеме в процессе обучения не только восприятие, осмысление, запоминание, но и аналогию, обобщение и систематизацию и обязательно с применением знаний на практике по возможности с большей самостоятельностью.
- В условиях перехода учащихся выпускных классов к новым формам итоговой аттестации в виде тестов, сдачи экзамена независимым экспертам, готовить детей к таким испытаниям более тщательно, в том числе и психологически.

- Добиваться комплексного подхода в обучении учащихся, синхронного решения образовательных и воспитательных задач, с тем, чтобы каждый ученик достиг уровня обязательной подготовки, а способные ученики смогли бы получить образование более высокого качества.

- Повседневная работа учителя по самообразованию.

Одна из главных задач учителя – организовать работу так, чтобы к ЕГЭ ученики были способны самостоятельно выдвинуть идею решения конкретной задачи, наметить план этого решения. Работа методического объединения математиков направлена на формирование у учеников целостного представления о математике, проявления интереса к предмету и развитие осознанной мотивации изучения предмета. Методическое объединение математиков постоянно участвует в работе различных конкурсов, ведет проектную и исследовательскую деятельность. Учителя работают над формированием у учеников математических знаний, подготовкой к поступлению в ВУЗ, продолжением обучения в профильных классах. Общими на всех ступенях обучения в школе являются следующие приоритеты:

- Личностно-ориентированный подход;
- Разноуровневый дифференцированный метод обучения;
- Групповые и индивидуальные формы развивающего обучения.

#### **Направлениями обучения являются:**

- Формирование умения учиться;
- Выявление пробелов в знаниях, навыках;
- Проверка условия теории;
- Умение решать ключевые задачи;
- Обучение решению сложных математических задач;
- Опыт работы с дополнительной литературой;
- Организация сотрудничества учащихся.

### **Обновление содержания и методики преподавания школьного курса математики в условиях введения ФГОС**

Большинство школ страны включены в инновационную деятельность, потому что понимают, что без инноваций в наше время невозможно быть успешными и поддерживать должный уровень педагогического мастерства.

Все публикации в СМИ, касающиеся вопросов введения ФГОС, условно можно разделить две части: разъясняющие отличия нового стандарта от старого и описывающие круг новых статусов и требований к педагогу. Это объясняется тем, что главная роль в реализации основных требований Стандарта второго поколения традиционно отведена учителю, поскольку именно на него возлагается большая часть ответственности за создание условий для развития личности школьника.

Чтобы грамотно управлять качеством образовательного процесса, педагог новой школы должен обладать целым рядом профессиональных компетентностей. Содержание этих компетентностей по Н.Л. Галеевой отражено в таблице.

## Система профессиональных компетентностей учителя

Компетентность	Содержание компетентности
Предметно-методологическая компетентность.	Знания в области преподаваемого предмета; ориентация в современных исследованиях по предмету; владение методиками преподавания предмета.
Психолого-педагогическая компетентность.	Теоретические знания в области индивидуальных особенностей психологии и психофизиологии познавательных процессов ученика, умение использовать эти знания в конструировании реального образовательного процесса. Умение педагогическими способами определить уровень развития «познавательных инструментов» ученика.
Компетентность в области валеологии образовательного процесса.	Теоретические знания в области валеологии и умения проектировать здоровьесберегающую образовательную среду (урок, кабинет). Владение навыками использования здоровьесберегающих технологий. Теоретические знания и практические умения по организации учебного и воспитательного процесса для детей с ограниченными возможностями здоровья.
Компетентность в сфере медиатехнологии и умения проектировать дидактическое оснащение образовательного процесса.	Практическое владение методиками, приемами, технологиями, развивающими и социализирующими учащихся средствами предмета. Умение проектировать и реализовать программу индивидуальной траектории обучения ученика. Владение методиками и технологиями медиа-образования.
Коммуникативная компетентность.	Практическое владение приемами общения, позволяющее осуществлять направленное результативное взаимодействие в системе «учитель-ученик»
Компетентность в области управления системой «учитель-ученик».	Владение управлеченческими технологиями (педагогический анализ ресурсов, умение проектировать цели, планировать, организовывать, корректировать и анализировать результаты учебного и воспитательного процесса).
Исследовательская компетентность.	Умение спланировать, организовать, провести и проанализировать педагогический эксперимент по внедрению инноваций.
Компетентность в сфере трансляции собственного опыта.	Умение транслировать собственный положительный опыт в педагогическое сообщество (статьи, выступления, участие в конкурсах).
Акмеологическая компетентность.	Способность к постоянному профессиональному совершенствованию. Умение выбрать необходимые направления и формы деятельности для профессионального роста.

Следует отметить, что в условиях введения ФГОС содержание этих компетентностей значительно расширяется, так как усложнен и расширен круг задач учителя, который представлен в таблице.

## Задачи педагогической деятельности учителя школы по введению ФГОС

Структура ФГОС	Необходимые изменения	Способы реализации изменений в практике	Новые задачи учителя
Требования к результатам освоения	<p>Введение трех видов результатов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предметные результаты.</li> <li>2. Метапредметные результаты.</li> <li>3. Личностные результаты.</li> <li>4. Модель выпускника как общие требования к конечным результатам образования.</li> </ol>	<p>Изменение содержания и методов контроля планируемых результатов.</p> <p>Введение новых форм и методов оценки результатов, ориентированных на открытость, множественность субъектов, накопительный характер оценки.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отбор методов оценивания для создания внутришкольной системы оценки достижения планируемых результатов</li> <li>2. Разработка (отбор) контрольных материалов для оценки предметных планируемых результатов образования.</li> <li>3. Составление (выбор) комплексных проверочных работ</li> <li>4. Внедрение новой формы накопительной оценки (портфолио учащихся).</li> <li>5. Обработка результатов диагностических и комплексных проверочных работ.</li> </ol>
Требования к содержанию образования.	<p>1. Направленность содержания образования на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- становление основ гражданской идентичности и мировоззрения учащихся;</li> <li>- формирование основ умения учиться и способности к организации своей деятельности;</li> <li>- духовно-нравственное развитие и воспитание учащихся, предусматривающее принятие ими моральных норм, нравственных установок, национальных ценностей;</li> <li>- укрепление физического и духовного здоровья учащихся.</li> </ul> <p>2. Перевод содержания образования в деятельностную парадигму.</p>	<p>1. Разработка и реализация программы духовно-нравственного развития и воспитания учащихся, становление их гражданской идентичности как основы развития гражданского общества.</p> <p>2. Разработка и реализация программы укрепления физического и духовного здоровья учащихся.</p> <p>3. Разработка и реализация программы формирования УУД учащихся.</p> <p>4. Введение новых образовательных технологий: обучение на основе учебных ситуаций; проектных задач; проектные методы обучения и др.</p>	<p>1. Разработка для своего класса программы развития и воспитания, нацеленной:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на становление их гражданской идентичности;</li> <li>- укрепление физического и психического духовного здоровья.</li> </ul> <p>2. Выявление и отбор способов и средств формирования УУД у учащихся (анализ учебников, отбор системы заданий и проч.).</p> <p>3. Разработка (корректировка и уточнение авторских) рабочих программ по учебным предметам.</p> <p>4. Отбор и освоение образовательных технологий деятельностного типа (ТРИЗ, исследовательских, проектных и др.).</p>

Для того, чтобы педагог овладел системой обозначенных компетентностей и был готов решать поставленные перед ним задачи на современном этапе развития образования, ему необходима переподготовка и повышение имеющейся квалификации.

В настоящее время наиболее актуальными задачами для системы повышения квалификации учителей являются:

- принятие идеологии нового государственного образовательного стандарта и концептуальных подходов к его построению;
- освоение структуры и содержания основных документов нового государственного стандарта;
- овладение технологиями системно-деятельностного и развивающего обучения;
- обучение новой системе требований к оценке итогов образовательной деятельности учащихся.

Основными затруднениями, которые отмечены педагогами школ, участвующих в реализации нового Стандарта:

- *психологическая и профессиональная готовность учителя к реализации требований освоения ООП учащимися;*
- *реализация требований к результатам освоения ООП общего образования по «старым учебникам»;*
- *контрольно-измерительные материалы, которые составляют систему оценки в данных ОС или УМК по реализации требований ФГОС;*
- *недостаточное методическое обеспечение учителя;*
- *недостаточное взаимодействие с другими ОУ, имеющими опыт в реализации требований ФГОС;*
- *сложившаяся за предыдущие годы устойчивая методика проведения урока (авторитарный стиль проведения уроков).*

Итак, для того чтобы перейти на ФГОС второго поколения, нужны педагоги, которые глубоко знают свой предмет, владеют разнообразными методическими средствами и имеют основательную психолого-педагогическую подготовку. Но и этого недостаточно. Каждый учитель должен стать новатором, найти свою методику, отвечающую его личностным качествам, поскольку без этого, всё остальное может остаться лишь формальным и дорогостоящим нововведением, которое так и не «дойдет до живого дела».

Таким образом, в 2015 – 2016 учебном году перед МО МИФ предстоит достичь следующей цели:

**Цель работы МО МИФ:**

Подготовка педагогов к введению ФГОС ООО второго поколения

**Задачи МО МИФ:**

1. Продолжать совершенствовать методическое мастерство педагогов с целью повышения качества образования посредством расширения применения современных образовательных технологий средствами ИКТ с учётом индивидуальных особенностей и возможностей учащихся на основе ФГОС ООО второго поколения.
2. Создать систему интегрированных уроков, расширения межпредметных связей как средства внедрения требований ФГОС ООО.
3. Создавать оптимальные условия для овладения учащимися стандартами образования и оказывать содействие становлению личности, способной реализовать себя в продуктивной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ООО.

4. Создавать условия для самоопределения, построения учащимися индивидуальных образовательных маршрутов, тем самым формировать у учащихся выпускных классов базу знаний для успешного прохождения независимой экспертизы оценки знаний, сдачи ЕГЭ, ОГЭ и поступление в ВУЗы и ССУЗы.
5. Активизировать развитие творческих способностей, познавательной активности у учащихся, формирование навыков проектной и исследовательской деятельности на школьном, муниципальном и региональном уровне.
6. Совершенствовать работу МО посредством создания новых дистанционных форм работы.
7. Обобщать и распространять накопленный опыт работы преподавателей, публиковать материал в муниципальном сборнике методических разработок.

### **Развитие профессиональной компетенции учителей в условиях введения новых образовательных стандартов**

<b>№</b>	<b>Основные направления работы</b>	<b>Содержание работы</b>	<b>Сроки</b>
I	<b>Научно-методическое обеспечение образовательного процесса</b>	<p>1.Нормативное и учебно- методическое обеспечение обучения математике, физике и информатике в 2015-2016 учебном году:</p> <p>-Закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;</p> <p>- Методические рекомендации преподавания математики, физики, информатики в 2014-2015 учебном году;</p> <p>-ФГОС основного общего образования по математике, физике, информатике;</p> <p>-Профессиональный стандарт педагога (проект)</p> <p>- анализ и формирование учебно-методических комплексов (УМК) по предмету, включающих: рабочие программы, учебники, календарно-тематическое планирование, тесты, памятки, таблицы, наглядные пособия, мультимедийные средства;</p> <p>- определение (корректировка) тем по самообразованию педагогов;</p> <p>- формирование банка мультимедийных средств;</p> <p>- проведение общественной экспертизы альтернативных учебников, в соответствии ФГОС для основной школы.</p>	<p>сентябрь</p> <p>сентябрь</p> <p>сентябрь</p> <p>в течение года</p> <p>декабрь-январь</p> <p>январь</p>
II	<b>Повышение профессионального уровня педагогов</b>	<p>- Разработка рабочих программ учебного предмета в соответствии с положением о рабочей программе</p> <p>-Создание базы диагностических методик и дидактических материалов по параллелям.</p> <p>- Разработка (совершенствование) критериев и диагностического материала для отслеживания уровня сформированности учебно-познавательных</p>	<p>ноябрь</p> <p>январь</p> <p>апрель</p>

		<p>компетенций обучающихся и уровня вычислительных навыков обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аттестация учителей</li> <li>- работа по научно-методическим темам;</li> <li>- обобщение опыта;</li> <li>- участие в работе школьных и городских проблемных групп</li> <li>- Проектирование, реализация и анализ современного урока в соответствии с требованиями ФГОС</li> <li>- курсовая подготовка</li> </ul>	<p>март-апрель</p> <p>в течении года</p> <p>март</p>
III	<b>Диагностика обученности и развития обучаемых</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-входные срезы на «выживаемость» (5-11кл.)</li> <li>-сформированность ОУУН</li> <li>-сформированность надпредметных компетенций по предмету (учебно-познавательные компетенции)</li> <li>-диагностические работы по предварительной аттестации в форме ЕГЭ и ГИА;</li> <li>- Проведение диагностики уровня сформированности вычислительных навыков обучающихся. (5- 11 кл.)</li> <li>-подготовка и проведение промежуточной аттестации в 5,6,7,8,10-х классах</li> </ul>	<p>в течении года</p>
IV	<b>Работа с одарёнными детьми</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-работа с учащимися по подготовке к участию в олимпиадах различного уровня (в том числе дистанционных, заочных);</li> <li>-организация спецкурсов; элективных курсов, внеурочной деятельности.</li> </ul>	<p>сентябрь-апрель</p>
V	<b>Внеклассная работа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-утверждение программ и организация спецкурсов, элективных курсов, внеаудиторных занятий, внеурочной деятельности.</li> <li>-подготовка и проведение школьных олимпиад, конкурса «Кенгуру», Всероссийских и Международных дистанционных олимпиадах и конкурсах по математике, физике и информатике; организация предметных декад</li> </ul>	<p>сентябрь-май</p> <p>март</p> <p>март, апрель</p>

## Некоторые инновационные формы методической работы

<b>Теоретические</b>	<b>Практические</b>
	<b>Коллективные</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Проблемные семинары и конференции по обсуждению значимых педагогических явлений, докладов, технологий, методик и т.д.</li> <li>▪ Научно-практические конференции с показом фактических инновационных достижений</li> <li>▪ Педагогические чтения и дискуссии по актуальным проблемам экспериментальной деятельности</li> <li>▪ Методические советы как форма поиска, изучения и обсуждения интересных подходов и решений</li> <li>▪ Лекции по актуальным проблемам дидактики, методики предмета</li> <li>▪ Обзоры и аннотирование педагогических изданий</li> <li>▪ Педагогические консилиумы по обсуждению актуальных методических проблем</li> <li>▪ Методический ринг</li> <li>▪ Панорама методических идей и педагогических достижений</li> <li>▪ «Педагогический Гайд-парк»</li> <li>▪ «Круглые столы» по проблемам эксперимента</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Практикумы по разработке конкретных методических продуктов (ЭОР, дидактических и диагностических материалов, проектов, уроков)</li> <li>▪ Практикумы по изучению нормативных документов</li> <li>▪ Анализ творческих, исследовательских, контрольных работ учащихся</li> <li>▪ Проблемные творческие группы</li> <li>▪ Мастер-классы</li> <li>▪ Педагогические мастерские по формированию у педагогов творческих умений</li> <li>▪ Демонстрационные уроки</li> <li>▪ Профессионально-педагогические экскурсии</li> <li>▪ Межшкольные научно-методические обмены</li> <li>▪ Проблемные научно-исследовательские лаборатории</li> <li>▪ Школы профессионального мастерства</li> <li>▪ Коллективная подготовка и издание сборников, методичек.</li> <li>▪ Профессиональные педагогические и психологические тренинги</li> <li>▪ Деловые, ролевые, проблемно-ситуационные, игры, «мозговой штурм»</li> </ul>
	<b>Индивидуальные</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Самообразование</li> <li>▪ Собеседование с учителем по определению целей исследования, пути и средств достижений цели</li> <li>▪ Рефлексия и самоанализ научно-исследовательской и опытно-экспериментальной деятельности</li> <li>▪ Подготовка доклада, сообщения, реферата, презентации, методических сборников и т.п.</li> <li>▪ Создание блога, странички на школьном сайте.</li> <li>▪ Индивидуальная консультация</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Наставничество</li> <li>▪ Творческий отчет по проблеме исследования</li> <li>▪ Посещение учебных занятий коллег с целью обсуждения конкретной проблемы</li> <li>▪ Разработка индивидуального творческого проекта (авторских ЭОР, дидактического обеспечения, технологии и т.д.)</li> <li>▪ Самостоятельное проведение исследований, работа над инновационным проектом</li> <li>▪ Педагогическое общение в сети творческих учителей, на форумах Интернет- порталов</li> </ul>

**Планирование работы методического объединения учителей математики,  
физики и информатики**

<b>Месяц</b>	<b>План проведения заседаний ШМО</b>
<b>сентябрь</b>	<p><b>Заседание №1. Содержание и основные направления деятельности МО на 2016-2017 уч. г.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ результатов итоговой аттестации по математике, информатике и физике в 9-х, 11 классах в 2015-2016 уч.г.</li> <li>2. Утверждение плана работы ШМО на 2016 – 2017 уч.г.</li> <li>3. Рассмотрение рабочих программ преподавания математики, физики и информатики, программ спецкурсов, элективных курсов в 2016-2017 уч.г.</li> <li>4. Методическое сообщение «Современный урок математики в свете требований ФГОС»</li> </ol>
<b>октябрь</b>	<p><b>Заседание №2. Подготовка учащихся к итоговой аттестации выпускников 9, 11 кл.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ результатов диагностической работы №1 в 9 кл.</li> <li>2. Составление графика проведения консультаций по ликвидации пробелов по математике, физике и информатике слабоуспевающих учащихся. Организация консультаций для учащихся, претендующих сдачу ОГЭ и ЕГЭ на высокий балл.</li> <li>3. Методическое сообщение «Активные методы обучения как эффективное средство реализации ФГОС»</li> </ol>
<b>ноябрь</b>	<p><b>Заседание №3. Методическое сопровождение подготовки к ОГЭ и ЕГЭ.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методическое сопровождение подготовки к ОГЭ и ЕГЭ. Методическая база по математике, физике и информатике. Дидактическое сопровождение ОГЭ и ЕГЭ - работа с сайтом fipi.ru .</li> <li>2. Анализ деятельности учителей математики по преодолению неуспеваемости.</li> <li>3. Составление плана проведения методической недели математики, физики и информатики. Утверждение плана проведения открытых уроков (внедрение новых технологий обучения).</li> <li>4. Анализ реализации плана работы с одаренными детьми. Подготовка к школьному туру научно-исследовательских работ по математике, физике и информатике.</li> </ol>
<b>декабрь</b>	<p><b>Заседание №4. Требования к современному уроку в условиях внедрения ФГОС ООО.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ проведенных открытых уроков.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Осуществление мониторинга результативности преподавания математики в I полугодии в 5-8,10 классах. Утверждение КИМ по математике для проведения контрольных работ.</li> <li>3. Подведение итогов муниципального этапа олимпиад по математике, физике и программированию.</li> <li>4. Подготовка к муниципальному туру научно-исследовательских работ по математике, физике и информатике.</li> </ol>
<b>январь</b>	<b>Заседание №5. Современные образовательные технологии в учебно-воспитательном процессе в условиях введения ФГОС ООО.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ результатов контрольных работ в 5-8 и 10 классах.</li> <li>2. Анализ результатов контрольных работ в формате ОГЭ и ЕГЭ – 9, 11 классы.</li> <li>3. Формирование информационных компетенций учащихся с помощью современных информационных технологий.</li> <li>4. Повышение квалификации: отчёты по самообразованию.</li> </ol>
<b>февраль</b>	<b>Заседание №6. Подготовка к итоговой аттестации учащихся. Трудные вопросы ОГЭ и ЕГЭ по математике»</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка к итоговой аттестации учащихся. Разбор и решение сложных заданий ОГЭ и ЕГЭ по математике.</li> <li>2. Анализ результатов пробных ОГЭ и ЕГЭ.</li> </ol>
<b>март</b>	<b>Заседание №7. Технология работы с интерактивным оборудованием</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Практикум по работе с интерактивным оборудованием (WEB-камера).</li> <li>2. Отчет по темам самообразования.</li> <li>3. Организация подготовки учащихся 9-х и 11-х классов к пробным экзаменам ОГЭ и ЕГЭ.</li> <li>4. Анализ работы со слабоуспевающими учащимися по индивидуально-образовательным маршрутам.</li> </ol>
<b>апрель-май</b>	<b>Заседание №8. Анализ работы МО и планирование на 2016-2017 уч.г.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ мониторинга результативности преподавания математики во II полугодии в 6 - 8 классах.</li> <li>2. Утверждение КИМ по математике для проведения контрольных работ.</li> <li>3. Утверждение экзаменационных материалов для промежуточной аттестации.</li> <li>4. Предварительное планирование работы МО на 2016-2017 учебный год</li> </ol>

## **Тематика заседаний методического объединения учителей математического**

### **Заседание №1 (сентябрь)**

**Тема:** «Организация и планирование работы МО учителей математического цикла на новый учебный год».

#### **Вопросы для обсуждения:**

- Анализ работы МО учителей математического цикла за 2015-2016 учебный год.
- Анализ итоговой аттестации выпускников 9 и 11 классов за прошедший учебный год.
- Изучение статистических материалов по итогам ЕГЭ, ГИА.
- Изучение инструктивно- методических писем Министерства образования РФ к новому учебному году.
- Изучение нормативных документов.
- Обсуждение и утверждение плана работы МО на новый учебный год.
- Обзор новинок методической литературы.
- Выбор и утверждение темы самообразования, тем открытых уроков, тем сообщений.
- Повышение квалификации учителей математики, физики и информатики в 2015-2016 учебном году (курсовая подготовка, самообразование, аттестация).
- Состояние кабинетов на начало учебного года, план работы кабинета.
- Утверждение программного материала, перечня учебников и учебной литературы.
- Организация работы по подготовке и проведению школьной олимпиады.
- Утверждение вводных контрольных работ по математике в 5 и 10 классах.
- Планирование контроля по математике и физике совместно с администрацией школы.
- 

Методическое сообщение «Современный урок математики в свете требований ФГОС»

## **Заседание №2 (ноябрь)**

**Тема:** «Повышение эффективности современного урока через применение современных образовательных технологий».

### **Вопросы для обсуждения:**

Взаимопосещение уроков математики и физики.

Обсуждение взаимопосещенных уроков.

Современный урок математики в средних и старших классах.

Подготовка к проведению предметной физико-математической недели. Утверждение плана проведения.

Проведение школьной олимпиады по математике и физике.

Методическое сообщение **«Современный урок в соответствии с требованиями ФГОС»**

1. Совершенствование традиционных форм обучения и использование новых методик и технологий, повышающих эффективность учебно-воспитательного процесса в условиях перехода на ФГОС.
2. Примерная структура разного типа урока по ФГОС.
3. Технологическая карта урока по ФГОС
4. Анализ урока в соответствии с требованиями ФГОС

## **Заседание №3 (февраль)**

**Тема:** «Использование ИКТ как средство повышения качества знаний учащихся, развития их творческих способностей».

### **Вопросы для обсуждения:**

- Эффективность использования ИКТ в образовании.
- Как применять ИКТ на уроке? С чего начинать? Типичные ошибки.
- Использование ИКТ на разных этапах урока.
- Ликвидация пробелов в знаниях учащихся на уроках математики и физики.
  - Подготовка и участие в международном математическом конкурсе «Кенгуру».
  - Разработка рекомендаций школьникам, сдающим ЕГЭ и ГИА по математике.
  - Обсуждение результатов школьных и районных предметных олимпиад по математике и физике.
  - Анализ пробных экзаменов по математике в режиме ЕГЭ.
  - Совместная работа с начальной школой по адаптации учащихся 4-ых классов к переходу в среднее звено.
  - Методическое сообщение «Моделирование урочной деятельности в условиях реализации ФГОС ООО»

### **Заседание №4 (апрель)**

**Тема:** «Работа по подготовке к итоговой аттестации по математике и физике выпускников 9, 11 классов».

#### **Вопросы для обсуждения:**

- Изучение инструктивно- методических документов по проведению ЕГЭ и ГИА.
- Методика проведения уроков повторения. Организация сопутствующего повторения в течение всего учебного года – залог успешной сдачи ЕГЭ и ГИА.
- Анализ взаимопосещенных уроков.
- Пути повышения эффективности работы учителя по подготовке выпускников школы к государственной аттестации.
- Практикум по вопросу заполнения бланков экзаменацонных работ.
- Организация консультаций выпускников по вопросам ЕГЭ.
- Участие в работе совещаний ответственных организаторов за проведение ЕГЭ и ГИА.
- Оформление стенд «Тебе, выпускник».
- Подготовка к декаде математики.
- 

Методическое сообщение « Кейс-технология как один из инновационных методов образовательной среды»

### **Заседание №5 (май)**

**Тема:** «Подведение итогов и анализ деятельности МО учителей математического цикла за 2015-2016 учебный год».

#### **Вопросы для обсуждения:**

- Анализ выполнения учебных программ по математике, физике, информатике.
- Уровень обученности учащихся по математике, физике, информатике в 2015-2016 учебном году.
- Работа учителей математического цикла по повышению качества образования.
- Отчет учителей по темам самообразования.
- Методическая копилка учителя.
- Анализ проверочных работ учащихся выпускных классов начальной школы.
- Итоги участия в мероприятиях различных уровней педагогов и учащихся.
- Обзор методической литературы.
- Разработка проекта плана работы МО учителей математического цикла на следующий учебный год.

## **Межсекционная работа**

### **Сентябрь- октябрь:**

- Обмен методическими материалами, создание рабочих программ с календарно- тематическим планированием.
- Контроль за успеваемостью учащихся 5 класса.
- Проведение вводных контрольных работ по математике с 5 по 11 класс
- Создание групп риска
- Разработка маршрутных листов
- Проведение предметных олимпиад, подготовка к районным олимпиадам по физике, математике.
- Работа по предупреждению неуспеваемости школьников.
- Контроль за работой кабинетов.
- Работа с родителями сильных учащихся по привитию интереса к точным наукам их детей, организация совместной помощи при подготовке учащихся к промежуточной и итоговой аттестации.
- Участие в работе РМО учителей математического цикла.
- Подготовка и проведение предметной недели математики и физики.

### **Ноябрь- декабрь:**

- Проведение школьной олимпиады по математике.
- Участие в районной олимпиаде по математике, физике (работа с одаренными детьми).
- Участие учителей в работе по проверке олимпиадных заданий.
- Контроль со стороны МО за выполнением программного материала и практической части по математике и физике.
- Участие учащихся выпускных классов в диагностических работах по математике.
- Проведение административных контрольных работ за первую четверть и за первое полугодие в 5-11 классах.
- Работа со слабоуспевающими детьми.
- Взаимопосещение уроков учителями.
- Взаимопроверка тетрадей учащихся учителями.

### **Январь- февраль:**

- Контроль за организацией системного повторения в выпускных классах.
- Обмен опытом по использованию компьютеров, материалов современных технологий.
- Проверка подготовки учащихся к выпускным экзаменам.
- Индивидуальная работа с сильными и слабыми учащимися по подготовке к выпускным экзаменам.
- Участие учащихся выпускных классов в диагностических работах по математике.
- Участие выпускников в международном конкурсе «Кенгуру- выпускникам».
- Участие учащихся 4 класса в мониторинге математической подготовки учащихся начальной школы.

- Посещение уроков математики в 4 классе по плану преемственности между начальной и основной школой.
- Проведение консультаций для выпускников, сдающих математику.
- Контроль в старших классах за накопляемостью отметок по математике, физике, их объективностью.
- Обсуждение результатов школьных и районных предметных олимпиад по математике и физике.
- Подготовка к школьной научно-практической конференции.

#### **Март- апрель:**

- Изучение нормативных документов по итоговой аттестации, доведение материалов до каждого выпускника.
- Оформление уголков по подготовке к экзаменам.
- Оказание практической помощи по заполнению бланков, контроль с привлечением родителей, классного руководителя за подготовкой выпускников к экзаменам.
- Подготовка и участие в международном конкурсе «Кенгуру-математика для всех».
- Укрепление материально- технической, дидактической, методической базы учебных кабинетов.
- Взаимопосещение уроков математики и физики с целью обмена опытом по поддержанию интереса к предмету, созданию оптимального психологического климата на уроках.
- Проведение административных работ по математике в 5-11 классах за третью четверть.
- Участие в школьной научно-практической конференции (работа с одаренными детьми).
- Работа со слабоуспевающими детьми.

#### **Май- июнь:**

- Контроль за подготовкой выпускников к экзаменам, встречи с родителями, организация и проведение консультаций, проведение классных часов, родительских собраний обучающего характера с целью более успешной сдачи экзаменов.
- Проведение итоговых контрольных работ по математике за 2016-2017 учебный год в 5-11 классах.
  - Взаимопроверка тетрадей учителями.
  - Отчет учителей математического цикла по темам самообразования.
  - Подведение итогов деятельности ШМО учителей математического цикла за 2016-2017 учебный год.
  - Планирование работы на следующий учебный год.

**Руководитель ШМО естественно-математического цикла:** Бияева З.С.  
09.09.2016 г.