

«Согласовано»

Зам. директора по УВР

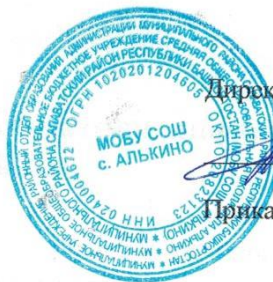
Гиниятуллина /Р.Р.Гиниятуллина/

«Утверждаю»

Директор МОБУ СОШ с. Алькино

А.Р.Садретдинов /А.Р.Садретдинов/

Приказ № 146 «Р» от 30.09.2020 г.



План работы

ШМО учителей математики, информатики и физики

на 2020/2021 учебный год

Руководитель МО: Халилов Р.Г.

Анализ работы МО учителей математики, информатики и физики за 2020-2021 учебный год

В составе МО учителей математики, информатики и физики 4 учителя.

С учетом уровня организации учебно-воспитательного процесса, особенностей контингента обучающихся МОБУ СОШ с. Алькино в 2020-2021 учебном году методическое объединение работало над темой: «Реализация системно – деятельностного подхода в преподавании математики, информатики и физики в условиях введения ФГОС».

В связи с поставленной темой был определен следующий круг задач методической работы объединения:

- изучение нормативной и методической документации по вопросам образования;
- выбор школьного компонента, разработка соответствующего образовательного стандарта;
- отбор содержания и составления учебных программ по предмету с учетом вариативности и разноуровности;
- утверждение индивидуальных планов по предмету;
- работа с обучающимися по соблюдению норм и правил техники безопасности в процессе обучения; разработка соответствующих инструкций, охрана здоровья;
- ознакомление с анализом состояния преподавания предметов;
- изучение передового педагогического опыта;
- взаимопосещаемость уроков по определенной тематике с последующим самоанализом достигнутых результатов;
- выработка единых требований к оценке результатов освоения программы на основе образовательных стандартов;
- разработка системы промежуточного и итогового среза знаний для учащихся;
- отчеты о профессиональном самообразовании учителей, отчеты о творческих командировках;
- организация и проведение первого этапа предметных олимпиад, конкурсов, смотров; вопросы состояния внеклассной работы по предмету с обучающимися (факультативные курсы, кружки);
- укрепление материальной базы и приведение средств обучения, в том числе учебно-наглядных пособий по предмету, в соответствии требованиям к учебному кабинету, к оснащению урока;
- подготовка к ГИА в 9 и 11 классах.

Работа ШМО строилась по плану, утвержденному в начале учебного года. Было проведено пять заседаний, на которых обсуждались вопросы преодоления неуспеваемости, пути повышения качества образования, методы подготовки к олимпиадам, анализ посещения уроков, разбор методов работы на уроках с целью повышения мотивации учащихся, введение новых технологий в образовательный процесс. ШМО проводило работу по созданию условий, дающих возможность каждому учителю реализовать свой творческий потенциал в учебной деятельности. Учителя ШМО проделали большую работу по совершенствованию преподавания математики, информатики и физики в рамках новых требований стандарта образования.

Учителя – предметники систематически занимались подготовкой учащихся к ГИА в урочное и внеурочное время (проводились дополнительные занятия по математике, физике).

С учащимися 9 и 11 классов в течение года проводились пробные экзамены по математике, информатике и физике. Результатом работы в данном направлении являются показатели результатов экзаменов.

Одно из направлений в методической работе ШМО – это организация работы со слабыми учащимися, которая имеет свою структуру и дает положительную динамику по повышению качества образования учащихся. Также проведена работа по срезу знаний по предметам за год, был сделан анализ ошибок и разработаны мероприятия по устранению допущенных ошибок. Учителями предметниками были сделаны отчёты по итоговым работам.

Результативность обучения по предметам математического цикла – 100%

Анализируя работу ШМО учителей математики, информатики и физики, отмечая как положительные так и отрицательные результаты, пришли к выводу, что в 2020-2021 учебном году следует обратить внимание на следующие аспекты деятельности:

- использовать дифференцированное и индивидуальное обучение на уроках и консультациях.
- повторять материал, который вызывает затруднения у учащихся.
- систематически проводить анализ ошибок и коррекцию знаний.
- проводить в течение года плановое повторение тем (блочно), параллельно прорабатывать тесты, осуществляя их анализ, комментируя, с приведением аналогий, развивая ассоциативное мышление у учащихся;
- вести работу над формированием долговременной памяти;
- продолжить работу с одаренными детьми;

2. Тема, над которой работает ШМО

«Реализация системно – деятельностного подхода в преподавании математики, информатики и физики в условиях введения ФГОС».

3. Цель:

Повышение эффективности преподавания математики, информатики и физики через применение системно-деятельностного подхода; непрерывное совершенствование профессионального уровня и педагогического мастерства.

4. Задачи работы ШМО на новый учебный год

- Совершенствование методики преподавания математики, информатики и физики с целью повышения результативности обучения через изучение и применение новых современных педагогических технологий и взаимный обмен опытом.
- Изучать и осваивать эффективные формы организации урока при переходе на ФГОС.
- Продолжить работу по освоению технологии системно-деятельностного подхода, направленную на реализацию компетентностного подхода.
- Внедрение новых технологий обучения.
- Разработать инструменты оценивания качества образования математике, физике и информатике на основе компетентностного подхода.
- Сосредоточить основные усилия ШМО на совершенствование системы повторения, отработке навыков тестирования и подготовке учащихся к ГИА в форме ОГЭ и ЕГЭ.
- Повышать профессиональное мастерство педагогов через самообразование, участие в творческих мастерских, использование современных информационных технологий.
- Совершенствование системы раннего выявления и поддержки способных и одаренных детей через индивидуальную работу, внеклассные мероприятия, конкурсы
- Продолжить работу по созданию мониторинга учебной деятельности
- Обеспечение высокого методического уровня проведения уроков.
- Дальнейшее совершенствование внеклассной работы по предмету.
- Раскрытие и развитие интеллектуального творческого потенциала учителя.
- Оказание взаимной методической поддержки.

Формы методической работы ШМО:

- проведение заседаний;
- осуществление внутришкольных мониторингов преподавания математики, информатики и физики;
- подготовка и проведение недели математики, физики, информатики
- работа учителей над темами самообразования;
- организация и проведение открытых уроков по математике, информатике и физике;
- анализ опыта участия учащихся школы в сдаче ГИА по математике, информатике и физике;

- отчеты о посещенных курсах;
- участие в подготовке педагогических советов по методической теме школы;
- участие в конкурсах по математике, информатике и физике.

Основные направления работы МО:

- Повышение методического мастерства учителей.
- Организация учебной деятельности, направленной на повышение уровня качества знаний учащихся.
- Совершенствование методов и средств обучения в связи с новой формой итоговой аттестации.
- Применение разноуровневого дифференцированного метода обучения, групповые и индивидуальные формы развивающего обучения.
- Работа с одаренными детьми.
- Внеклассная работа по предмету.
- Работа по самообразованию.

Работа методического объединения математиков, информатиков и физиков направлена на формирование у учеников целостного представления о математике, информатике, физике, проявления интереса к этим предметам и развитие осознанной мотивации изучения предметов. Методическое объединение постоянно участвует в работе различных конкурсов, ведет проектную и исследовательскую деятельность. Учителя работают над формированием у учеников математических знаний, подготовкой к поступлению в ВУЗ.

Чтобы грамотно управлять качеством образовательного процесса, педагог должен обладать целым рядом профессиональных компетентностей. Содержание этих компетентностей 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 медиа-технологии 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 управленческими 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	Введение трех видов результатов: 1. Предметные результаты. 2. Метапредметные результаты. 3. Личностные результаты. 4. Модель выпускника как общие требования к конечным результатам образования.	Изменение содержания и методов контроля планируемых результатов. Введение новых форм и методов оценки результатов, ориентированных на открытость, множественность субъектов, накопительный характер оценки.	1. Отбор методов оценивания для создания внутришкольной системы оценки достижения планируемых результатов 2. Разработка (отбор) контрольных материалов для оценки предметных планируемых результатов образования. 3. Составление (выбор) комплексных проверочных работ 4. Внедрение новой формы накопительной оценки (портфолио учащихся). 5. Обработка результатов диагностических и комплексных проверочных работ.
Требования к содержанию образования.	1. Направленность содержания образования на:	1. Разработка и реализация программы духовно-	1. Разработка для своего класса программы развития и воспитания, нацеленной:

	- становление основ гражданской идентичности и мировоззрения учащихся; - формирование основ умения учиться и способности к организации своей деятельности; - духовно-нравственное развитие и воспитание учащихся, предусматривающее принятие ими моральных норм, нравственных установок, национальных ценностей; - укрепление физического и духовного здоровья учащихся. 2. Перевод содержания образования в деятельностную парадигму.	нравственного развития и воспитания учащихся, становление их гражданской идентичности как основы развития гражданского общества. 2. Разработка и реализация программы укрепления физического и духовного здоровья учащихся. 3. Разработка и реализация программы формирования УУД учащихся. 4. Введение новых образовательных технологий: обучение на основе учебных ситуаций; проектные задачи; проектные методы обучения и др.	- на становление их гражданской идентичности; - укрепление физического и психического духовного здоровья. 2. Выявление и отбор способов и средств формирования УУД у учащихся (анализ учебников, отбор системы заданий и проч.). 3. Разработка (корректировка и уточнение авторских) рабочих программ по учебным предметам. 4. Отбор и освоение образовательных технологий деятельностного типа (ТРИЗ, исследовательских, проектных и др.).
--	---	--	--

5. Повышение квалификации учителей. Самообразование.

Общие сведения о членах ШМО

№	Ф. И. О.	Учебное заведение	Специальность по диплому	Стаж пед. работы	Год прохождения аттестации	Год прохождения курсов
1.	Гарипов Марсель		Учитель математики и информатики			
2.	Халилов Рустем Гибадуллович	БГПИ, 1994	Учитель математики и информатики	26	Высшая категория 2018	2021
3.	Ибрагимов Салават Ильдарович	МПК 2012, БГПИ, 2020	Учитель нач. кл. информатики	5	Соответствие занимаемой должности.	

Методическая тема по самообразованию учителей математики, информатики и физики

№	Ф. И. О.	Методическая тема
1.	Гарипов Марсель	Привитие навыков самостоятельной работы при обучении математике. Создание условий для проявления познавательной и творческой деятельности учащихся на уроках информатики.
2.	Халилов Рустем Гибадуллович	Тестирование - одна из форм проверки усвоения материала. Преподавание математики в школе в условиях внедрения ФГОС нового поколения.
3.	Ибрагимов Салават Ильдарович	Использование информационных технологий на уроке физики.

6. Тематика заседаний.

Дата	Тема	Ф.И.О. учителей
Август	Тема: Основные задачи и направления работы учителей математики, физики, информатики в 2021-2021 учебном году 1. Анализ работы МО за 2020-2021. Цели, задачи, планирование работы на новый учебный год: а) корректировка учебной нагрузки на 2021/2021 учебный год; б) подготовка и экспертиза рабочих программ по математике, информатике и физике на 2021/2021 учебный год. в) оформление документации по Т. Б.; г) утверждение графиков открытых уроков; 2. Изучение состояния тематического планирования по предметам. Выработка единых требований к составлению календарно- тематического планирования. 4. Обсуждение планов работы консультаций по предметам. 5. Изучение и анализ нормативных документов: ознакомление с правилами заполнения электронного журнала, организация этой работы учителями ШМО. 6. Анализ качества знаний учащихся по математике, информатике и физике на основании результатов ГИА в 9 и 11 классах в 2020-2021 учебном году. 7. Организация подготовки старшеклассников к сдаче ГИА в форме ОГЭ и ЕГЭ по математике, информатике и физике в 2021-2021 учебном году 8. Планирование участия в школьных мероприятиях.	Халилов Р.Г. Гарипов М.А. Халилов Р.Г. Все члены ШМО

Сентябрь-октябрь	<u>Межсекционная работа</u> 1. Подготовка материалов и проведение диагностических работ по математике в 9 и 11 классах 2. Подготовка и проведение школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по математике, информатике и физике. 3. Проведение входного контроля по математике в 5-11 классах. 4. Обсуждение итогов школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по математике, информатике и физике. 5. Подготовка к муниципальному этапу Всероссийской олимпиады школьников по математике, информатике и физике. 6. Выявление одаренных детей.	Халилов Р.Г. Все члены ШМО Все члены ШМО Все члены ШМО Все члены ШМО
Ноябрь	Тема: Повышение эффективности урока и качества знаний учащихся 1. Анализ работы за I четверть (успеваемость по классам, качество знаний, прохождение программ по предметам). 2. Результаты входных контрольных работ в 5-11 классах. 3. Информация по проблеме «Работа с учащимися со слабой мотивацией к учебе». 4. 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 5. Информация с курсов. <u>Межсекционная работа</u> 1. Подготовка и проведение диагностических работ в 9 и 11 классах. 2. Подготовка к мониторингу по математике 3. Проведение полугодовых контрольных работ по предметам. 4. Проверка и анализ рабочих тетрадей по математике	Халилов Р.Г. Гарипов М.А. Халилов Р.Г.
Ноябрь-декабрь		

	учащихся 5-6 классов. 5. Взаимопосещение уроков. 6. Участие в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады по математике, информатике и физике. 7. Участие в конкурсах по предметам. 8. Работа со слабоуспевающими учениками и учениками, проявляющими интерес к предмету.	Гарипов М.А. Члены ШМО Члены ШМО Члены ШМО
Январь	Тема: Организация контрольно-оценочной деятельности учителя по развитию у учащихся навыков контроля и самоконтроля 1. Анализ работы за 2 четверть (успеваемость по классам, качество знаний, прохождение программ по предметам). 2. Анализ деятельности учителей математики по преодолению неуспеваемости, реализация плана работы с детьми группы риска. 3. Реализация и внедрение УУД на уроках и внеурочных занятиях по математике. 5. Использование ИКТ как средство повышения качества знаний учащихся, развития их творческих способностей 6. О проведении недель математики, физики и информатики. 7. Информация с курсов.	Халилов Р.Г. Все члены ШМО Ибрагимов С.И. Ибрагимов С.И.
Январь-февраль	<u>Межсекционная работа</u> 1. Проведение диагностических работ по математике, физике, информатике. 2. Проведение внеклассных мероприятий по предметам. 3. Участие учителей в районных семинарах. 4. Посещение уроков в 4 классе. 5. Оказание помощи учащимся в подготовке к итоговой аттестации. 6. Проведение недели математики.	Гарипов М.А. Все члены ШМО Халилов Р.Г. Все члены ШМО
Март	Тема: Роль в организации познавательной деятельности учащихся на учебных занятиях по математике, физике, информатике 1. Анализ работы за 3 четверть (успеваемость по классам, качество знаний, прохождение программ по предметам). 2. Изучение нормативных документов к итоговой аттестации.	Халилов Р.Г.

Апрель-май	3. Прохождение программного материала по предметам. 4. Использование проблемных ситуаций на уроках математики 5. Итоги школьных пробных экзаменов в 9, 11 классах. 6. Организация работы по изучению математики с детьми с ОВЗ 7. Информация с курсов.	Халилов Р.Г. Гарипов М.А.
	<u>Межсекционная работа</u> 1. Проведение пробных экзаменов по математике, информатике и физике в 9 и 11 классах. 2. Оказание помощи учащимся по подготовке к итоговой аттестации. 3. Проведение годовых контрольных работ и их анализ. 4. Обзор нормативных документов по итоговой аттестации. 5. Проведение недели физики и информатики.	Халилов Р.Г. Гарипов М.А. Все члены ШМО Ибрагимов С.И.
Июнь	Тема: Подведение итогов работы ШМО. 1. Подведение итогов работы за 2020-2021 учебный год: анализ выполнения учебных программ по предметам. 2. Проект плана на новый 2020-2021 учебный год. 3. Отчет членов ШМО о результатах реализации программы по самообразованию в 2020-2021 году 4. Отчет о результативности реализации плана работы с одаренными детьми. 5. Информация библиотекаря об учебниках на 2020-2021 учебный год. 6. Итоги ОГЭ по предметам. 7. Итоги ЕГЭ по предметам.	Все члены ШМО Все члены ШМО Все члены ШМО Загидуллина Э.К. Халилов Р.Г. Халилов Р.Г.

7. Зачет. Общественный смотр знаний.

ФИО учителя	Мероприятие	Класс	Дата проведения
Гарипов М.А.	Общественный смотр знаний	5, 6, 7, 8	Февраль
Халилов Р.Г.	Общественный смотр знаний	9, 11	Февраль
Ибрагимов С. И.	КВН	7, 8, 9	Апрель
Ибрагимов С. И.	Общественный смотр знаний по физике	7, 8, 9	Март