


«Согласовано»
Заместитель директора по УР
МКОУ «СОШ №3 ст. Зеленчукской им. В.В.
Бреславцева»

/Т.Д.Кочеткова/
«30» августа 2021 г.



«Утверждаю»
Директор МКОУ «СОШ №3 ст. Зеленчукской им. В.В.
Бреславцева»
/В.И.Петрушкова/
№ 95 от «30» августа 2021 г.

**План работы
методического объединения учителей
математики, физики и информатики
МКОУ «СОШ №3 ст. Зеленчукской им. В.В.
Бреславцева»
на 2021 – 2022 учебный год.**

Анализ

работы МО учителей математики за 2020-2021 учебный год.

МО учителей математики в течении 2020-2021 учебного года работало над проблемой «Освоение и реализация инновационных технологий в обучении с целью деятельностного усвоения знаний в современном понимании математической подготовки обучающихся с усилением понятийного аспекта при изучении математики».

На первом заседании методического объединения учителя были ознакомлены с результатами работы за 2019-2020 учебный год и с планом работы на новый 2020-2021 учебный год. Утверждены рабочие программы, элективные курсы.

Методическое объединение основное внимание сосредоточило на совершенствовании форм и методов обучения учащихся. Учителя математики прилагают немало усилий для того, чтобы процесс обучения был радостным и интересным для всех учеников и при этом обеспечивал бы глубокое усвоение учебного материала с учетом Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

Перед коллективом методического объединения были поставлены следующие задачи:

- Совершенствовать качество подготовки обучающихся на основе использования современных образовательных технологий.
- Постоянное повышение уровня культуры и профессионального мастерства учителей.
- Выявление и распространение передового педагогического опыта.
- Разработка учебных, методических и дидактических материалов.

Совершенствование методов обучения и воспитания, способствующих развитию и поддержанию у учащихся стремления к успеху..

Поставленные задачи были выполнены благодаря активной и продуктивной деятельности всех членов методического объединения. Работа МО учителей направлена на повышение профессионального мастерства. Значительную помощь в овладении новыми педагогическими технологиями учителя получают в методических объединениях. Для них характерна практическая направленность: учителя обмениваются опытом работы, посещают открытые, рабочие уроки своих коллег. На заседаниях школьного методического объединения педагоги изучают нормативные документы, теории и методики предмета. Учителя обсуждают результаты педагогической деятельности.

Также были рассмотрены вопросы о результатах итоговой (промежуточной, ВПР) аттестации выпускников школы по предметам цикла.

Особое внимание уделялось систематическому повторению пройденного материала, развитию логического мышления школьников, формированию устной и письменной речи учащихся. При проверке тетрадей учащихся особое внимание обращалось на соблюдение единых требований к ведению тетрадей, к единому орфографическому режиму. При посещении уроков было отмечено, что учителя математики на каждом уроке используют устные упражнения для совершенствования вычислительных навыков учащихся. Проводилась определенная работа по решению текстовых задач, так как они вызывают особые затруднения у учащихся.

С целью обмена опытом и изучения опыта учителя выступали с докладами....

На МО были заслушаны доклады по следующим темам:

«Проектирование индивидуального подхода на уроке к обучающимся», «Диагностика одаренности детей и система работы с ними», «Эффективность работы учителей по обеспечению качественного образования» Т.В.Зверева, «Использование проблемных творческих заданий», «Использование проблемно-поисковых методов обучения на уроках математики», «Современный урок – требования стандартов нового поколения» Х.Ю.Байрамкулова, «Использование современных педагогических технологий с учетом реализации Концепции развития математического образования в РФ», «Система работы учителя математики по подготовке к ЕГЭ», «Профилактика экзаменационного стресса», «Практическая направленность обучения математики» В.Ф.Михайличенко, Доклады

были интересны как по форме, так и по содержанию. Особое внимание учителя уделяют логической стройности урока, взаимосвязанности всех его частей. Материал излагают в яркой доступной форме, широко используют наглядность (таблицы, схемы, перфокарты), а также технические средства обучения.

Чтобы повысить активность детей на уроках, привлечь их внимание к излагаемому материалу, учителя математики используют сигнальные карточки, карточки для индивидуальных работ, соревнование, дидактические игры. Игра ставит детей в условие поиска, пробуждает интерес к победе, а отсюда и стремление быть внимательными, собранными, находчивыми, чётко выполнять задания.

На заседании МО обсуждался вопрос «О системе повторения и подготовки, учащихся к выпускным экзаменам». Учителя предметники поделились опытом организации работы по повторению пройденного материала и подготовки, учащихся к выпускным экзаменам. В девятых и одиннадцатых классах в течение года проводилась систематическая работа по ознакомлению учащихся с новой формой ОГЭ: вывешивались уголки с правилами проведения экзамена, подобными заданиями, бланками регистрации.

На базе школы проводился репетиционный единый экзамен по математике. Результаты экзаменов показали, что в основном дети подготовлены к новой форме проведения итоговой аттестации. Четвертные оценки в основном совпадают с экзаменационными. Расхождение составляет 20 %.

Регулярно проводились проверки тетрадей учащихся по математике, делались замечания по ведению тетрадей, по каллиграфии. Сбор информации показал, что тетради учащихся проверяются учителями регулярно, ошибки классифицируются и исправляются, не всегда соблюдается единый орфографический режим. Многие учащиеся делают аккуратные записи, пишут чётко и разборчиво, выполняют единые требования по ведению тетрадей. Но необходимо продолжить работу с теми учащимися, которые небрежно оформляют работы, допускают искажения при написании отдельных букв и примеров. На заседании МО рассматривался вопрос: «Контроль уровня обученности и качества знаний учащихся пятых классов». Посещение уроков показывает, что учителя работают по базовым программам и стабильным учебникам, умеют интересно и увлекательно преподать учебный материал, активизировать деятельность учащихся. Особо уделяют внимание преемственности в обучении, адаптации учащихся на новой ступени обучения.

Учителя работают дополнительно со слабыми учащимися, которые не сразу усваивают изученный материал. В течение года были проведены четвертные контрольные работы. Итоги работ показывают, что в преподавании математики существует ряд проблем:

- Слабые вычислительные навыки у учащихся классов;
- Затруднения в решении текстовых задач
- Не на должном уровне усваивается материал по теме: «Тригонометрия»
- Вызывают трудности решение задач на построение графиков, решение уравнений графическим способом
- Затруднено решение логарифмических и показательных уравнений

Исходя из этого, учителя математики ставят перед собой следующие задачи:

- Продолжить работу по преемственности между начальным и средним звеном.
- Продумать систему мер по повторению пройденного материала на уроках, необходимо вести индивидуальную и дифференцированную работу по ликвидации пробелов знаний, следует включать в содержание уроков те задания, при выполнении которых было допущено наибольшее количество ошибок, недостаточно прочно усвоенные темы, обратить внимание на необходимость индивидуальной работы по ликвидации пробелов знаний у учащихся с низкими показателями.
- Взять на контроль методику проведения устного счёта,
- Развивать грамотную речь, умение пользоваться терминологией.
- Повышать роль групповых занятий по отработке «западающих» тем и роль индивидуальных, как формы подготовки учащихся к олимпиадам. Поступлению в ВУЗы.

Анализируя проведенные контрольные работы текущего года, можно отметить, что качество знаний по данному предмету составляет 38 %.

Учащиеся школы принимали участие в районных предметных олимпиадах, но призовых мест не заняли.

Учебный план прошлого года всеми учителями выполнен. Количество часов по рабочей программе совпадают с фактически проведенными. Выполнение практической части соответствует программным нормам. Успеваемость учащихся на конец года составляет 100%.

Предложения:

1. Учителям математики продолжить работу по формированию вычислительных навыков учащихся, обратить особое внимание на решение текстовых задач, на организацию систематического повторения пройденного материала, подготовке к ЕГЭ и ОГЭ
3. Учителям предметникам (математика,) наметить план работы по совместному преодолению пробелов в вычислительных навыках учащихся.
4. Главное внимание следует уделить проблеме формирования навыков самооценки и самоконтроля у учащихся, чтобы у детей не пропал интерес к учению.
5. Знакомить родителей и учащихся 9 классов с темами элективных курсов, разработанных учителями – предметниками.
6. Усилить подготовку учащихся к предметным олимпиадам.

План работы
методического объединения учителей математики, физики и информатики
на 2021 – 2022 учебный год.

Методическая тема образовательного учреждения на 2021-2022 учебный год:
«Создание инновационной модели внутришкольной системы повышения квалификации педагогов в условиях МКОУ «СОШ №3 ст. Зеленчукской им. В.В. Бреславцева».

Цель работы методического объединения:

Создать условия для совершенствования педагогического мастерства, обеспечение роста профессиональной компетентности педагогов в улучшении качества обучения и воспитания обучающихся в соответствии с направлениями федеральной, региональной и муниципальной политики в области образования

Задачи:

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

Основные направления деятельности работы МО учителей математики, информатики и физики.

Повышение методического уровня учителей математики, информатики и физики

1. Работать над повышением профессионального, методического уровня учителей по следующему плану:
2. Овладеть приемами дистанционного обучения. Познакомиться с программами, позволяющими осуществлять дистанционное обучение.
3. Изучить инновационные технологии в обучении предмета. 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, физики.
6. Использовать опыт передовых учителей России. Изучать Интернет ресурсы.
7. Обобщить и распространить опыт работы учителей МО.
8. Повысить свою квалификацию, обучаясь в различных очных и дистанционных курсах по повышению квалификации учителей

Повышение успеваемости и качества знаний по предмету

1. Добиваться усвоения знаний и навыков по предмету в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов.
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, соответствующие нормам респотребнадзора, 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.

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. Обобщить и распространить опыт работы учителей МО.

Внеклассная работа

1. Проведение школьной олимпиады по математике.

2. Подготовить учащихся к участию в различных олимпиадах и конкурсах по предмету.

Развитие профессиональной компетенции учителей в условиях введения новых образовательных стандартов

№	Основные направления работы	Содержание работы	Сроки
I	Научно-методическое обеспечение образовательного процесса	Нормативное и учебно- методическое обеспечение обучения математике, физике и информатике в 2021-2022 учебном году: -ФГОС основного общего образования по математике, физике, информатике; - анализ и формирование учебно-методических комплексов (УМК) по предмету, включающих: таблицы, наглядные пособия, мультимедийные средства;	август
		- определение (корректировка) тем по самообразованию педагогов	сентябрь
II	Повышение профессионального уровня педагогов	- разработка рабочих программ учебного предмета в соответствии с положением о рабочей программе;	июнь - август
		- создание базы диагностических методик и дидактических материалов по параллелям;	август - сентябрь
		- аттестация учителей; - работа по научно-методическим темам; - обобщение опыта; -участие в работе школьных и районных творческих группах; - проектирование, реализация и анализ современного урока в соответствии с требованиями ФГОС; - курсовая подготовка	в течении года
III	Диагностика обученности развития обучаемых	-входные срезы (5-11кл.);	сентябрь
		-сформированность надпредметных компетенций по предмету (учебно-	в течении года

		<p>познавательные компетенции);</p> <p>-диагностические работы по предварительной аттестации в форме ЕГЭ и ГИА;</p> <p>- проведение диагностики уровня сформированности вычислительных навыков обучающихся. (5- 11 кл.);</p> <p>- подготовка и проведение промежуточной аттестации в 5,6,7,8,10-х классах</p>	
IV	Работа с одаренными детьми	<p>- работа с учащимися по подготовке к участию в олимпиадах различного уровня (в том числе дистанционных, заочных);</p> <p>-организация спецкурсов; элективных курсов, внеурочной деятельности</p>	в течении года
V	Внеклассная работа	<p>- утверждение программ и организация спецкурсов, элективных курсов, внеурочной деятельности;</p>	сентябрь
		<p>- подготовка и проведение школьных олимпиад;</p>	октябрь
		<p>- проведение Всероссийских и Международных дистанционных олимпиад и конкурсов по математике, физике и информатике;</p> <p>- организация предметных декад</p>	в течении года

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

месяц	План проведения заседаний МО
август	<p>Заседание №1. Содержание и основные направления деятельности МО на 2021-2022 уч. г.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ результатов итоговой аттестации по математике, информатике и физике в 9-х, 11 классах в 2021-2022 уч.г. 2. Утверждение плана работы ШМО на 2021 – 2022 уч.г. 3. Рассмотрение рабочих программ преподавания математики, физики и информатики, программ спецкурсов, элективных курсов 4. Методическое сообщение «Современный урок математики в свете требований ФГОС»
октябрь	<p>Заседание №2. Подготовка учащихся к итоговой аттестации выпускников 9, 11 кл.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Результаты и анализ школьного и районного этапов олимпиады по предметам. Подготовка к муниципальному этапу ВОШ. 2. Итоги входных диагностических работ. 3. Составление графика проведения консультаций по ликвидации пробелов по математике, физике и информатике слабоуспевающих учащихся. Организация консультаций для учащихся, претендующих сдать ОГЭ и ЕГЭ на высокий балл 4. Знакомство с программами, помогающими осуществлять дистанционное обучение 5. Методическое сообщение «Активные методы обучения как эффективное средство реализации ФГОС»
январь	<p>Заседание №3. Результаты и анализ школьного и районного этапов олимпиады по предметам.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ открытых уроков 2. Мониторинг преподавания математики, физики и информатики в первом полугодии 3. Рассмотрение и утверждение материалов контроля по предметам на II полугодие. 4. Организация подготовки учащихся 9-х и 11-х классов к пробным экзаменам ОГЭ и ЕГЭ. 5. Обзор: новинки методической литературы по ФГОС.
март	<p>Заседание №4 Технология работы с интерактивным оборудованием</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Практикум по работе с интерактивным оборудованием. 2. Отчет по темам самообразования. 3. Итоги пробных экзаменов в форме ОГЭ и ЕГЭ. 4. Анализ работы со слабоуспевающими учащимися по индивидуально-образовательным маршрутам. 5. Утверждение экзаменационных материалов для промежуточной аттестации
Май	<p>Заседание №5 Анализ работы МО в 2021-2022 учебном году</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ мониторинга результативности преподавания математики, физики и

информатики во втором полугодии в 6-8 классах 2. Итоги промежуточной аттестации. 3. Планирование работы МО на 2021-2022 уч.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.

Ноябрь- декабрь:

- 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 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.
- 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.
- Подготовка к школьной научно-практической конференции.

Март- апрель:

- Изучение нормативных документов по итоговой аттестации, доведение материалов до каждого выпускника.
- Контроль с привлечением родителей, классного руководителя за подготовкой выпускников к экзаменам.
- Подготовка и участие в международном конкурсе «Кенгуру-математика для всех».
- Взаимопосещение уроков математике и физики с целью обмена опытом по поддержанию интереса к предмету, созданию оптимального психологического климата на уроках.
- 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 2021-2022 учебный год в 5-11 классах.
- Взаимопроверка тетрадей учителями.
- Отчет учителей математического цикла по темам самообразования.
- Подведение итогов деятельности ШМО учителей математического цикла за 2021-2022 учебный год.
- Планирование работы на следующий учебный год.

**Банк данных об учителях математики, информатики и физики
МКОУ «СОШ №3 ст. Зеленчукской им. В.В. Бреславцева»**

	<i>Ф.И.О.</i>	<i>Образование</i>	<i>Ста ж</i>	<i>Аттес тация</i>	<i>Категория</i>	<i>Награды</i>
1.	Кочеткова Татьяна Дмитриевна	Высшее Ставропольск ий педагогически й институт 1981, учитель математики	45	2019	высшая	Почетная Грамота РФ Знак почетный работник общего образования Почетная Грамота Министерст ва образования КЧР Заслуженны й учитель КЧР
2.	Байрамкулова Халимат Юсуповна	Высшее КЧГПУ г. Карачаевск 2008г, учитель математики	10	2019	Соответств ие должности	
3.	Зверева Татьяна Владимировна	Высшее К – Черкесский педагогически й институт 2003, учитель математики	28	2016	первая	Почетная Грамота министерст ва образования КЧР
4.	Байрамкулова Радмила Азрет- Алиевна	Высшее. К.- Чер. пед. инст. 2004,уч.матем информ.	13/9		нет	

**Сведения о темах самообразования учителей математики,
физики и информатики
МКОУ «СОШ №3 ст. Зеленчукской им. В.В. Бреславцева».**

			Тема по самообразованию.	Чем может поделиться.
1	Кочеткова Татьяна Дмитриевна	Учитель математики	Компетентностный подход в обучении математике	Как правильно составить и написать рабочую программу по математике
2	Байрамкулова Халимат Юсуповна	Учитель математики	Применение игровых технологий на уроках математики	Какие игровые моменты использует на уроках математики
3	Зверева Татьяна Владимировна	Учитель математики, информатики	Информационные технологии на уроках математики	Использование компьютерных программ на уроках математики
4	Байрамкулова Радмила Азрет- Алиевна	Учитель физики	Тестовые системы как основа проверки естественно научной грамотности школьников при изучении физики в школе	

«Утверждено»
Заместитель директора по УР
МКОУ «СОШ №3 ст. Зеленчукской им. В.В. Бреславцева»
_____/Т.Д.Кочеткова/
«30» августа 2021 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ
О МЕТОДИЧЕСКОМ ОБЪЕДИНЕНИИ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ,
ФИЗИКИ И ИНФОРМАТИКИ
МКОУ «СОШ №3 СТ. ЗЕЛЕНЧУКСКОЙ ИМ. В.В. БРЕСЛАВЦЕВА».**

1. Общие положения.

1.1 Методическое объединение (МО) учителей математики, физики и информатики является основным структурным подразделением методической службы образовательного учреждения, координирующим научно-методическую и организационную работу учителей математики, физики и информатики на разных возрастных ступенях.

1.2 МО учителей математики, физики и информатики в своей деятельности соблюдает Конвенцию о правах ребёнка, руководствуется Конституцией РК, указами президента РК, решением Правительства РК, Законами РК, указаниями городского отдела образования, Уставом и правовыми актами школы, приказами и распоряжениями директора в области преподавания математики, физики и информатики.

2. Цель создания МО учителей математики, физики и информатики.

Способствовать росту профессиональной компетенции учителей, его творческого потенциала, развитию личности готовой к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности.

3. Задачи создания МО учителей математики, физики и информатики.

В работе методического объединения учителей математики, физики и информатики в различных видах деятельности предполагается решение следующих задач:

- ознакомление учителей с научно-методическими идеями и ППО;
- способствование научно-методическому росту учителей, развитие их творческой инициативы, ключевых предметных компетенций;
- способствование разработке новых технологий и новых подходов в преподавании математики, физики и информатики;
- изучение нормативной и методической документации по вопросам образования;
- отбор содержания и составление учебных программ по математике, физике и информатике с учетом вариативности и разноуровневости;
- изучение авторских программ и методик;
- рассмотрение материала для проведения промежуточной и итоговой аттестации;
- ознакомление с анализом состояния преподавания математики, физики и информатики по итогам внутришкольного контроля;

- взаимопосещение уроков математики, физики и информатики по определенной тематике с последующим самоанализом достигнутых результатов;
- организация открытых уроков по определенной теме с целью ознакомления с методическими разработками сложных тем предмета;
- изучение передового педагогического опыта;
- выработка единых требований к оценке результатов освоения программы на основе разработанных образовательных стандартов по предмету;
- ознакомление с методическими разработками различных авторов;
- организация отчетов о профессиональном самообразовании учителей;
- организация и проведение предметных декад в школе;
- подготовка учащихся к участию в первом этапе предметных олимпиад, конкурсах, играх;
- организация внеклассной работы по предмету (факультативные курсы, кружки и т. п.);
- оборудование учебных кабинетов и приведение средств обучения, в том числе учебно-наглядных пособий по предмету, в соответствие требованиям к учебному кабинету, к оснащению урока.

4. Содержание и направления работы МО учителей математики, физики и информатики.

- Содержание работы МО учителей математики, физики и информатики определяется законодательными актами в области образования РК, методической темой школы, содержанием инноваций в области психолого-педагогической науки и преподавания математики, физики и информатики, с учётом требований, предъявляемых к предметной компетенции учителя.

Компетенции учителя математики:

математическая грамотность;

владение базовыми математическими приёмами;

умения вырабатывать у учащихся способность определять и понимать роль математики в мире, в котором они живут;

использовать инновационные технологии в преподавании предмета.

Компетенции учителя физики:

владение методами научного познания мира, приведение наблюдений и опытов, производство измерений, обработка и объяснение результатов экспериментальных работ;

владение основными понятиями и законами физики, понимание физического смысла понятий и величин, знание о физических явлениях, законах и теориях;

иметь представление об основных идеях современной астрономии и астрофизики, о природе небесных тел, строении и эволюции Вселенной.

Компетенции учителя информатики:

теоретические знания об основных понятиях и методах информатики как научной дисциплины;

способы представления, хранения, обработки и передачи информации с помощью компьютера;

принципы экологичности информации (информационная картина новых моральных ценностей, направленных на бережное отношение к человеческой среде обитания);

умение проектировать и строить информационные модели.

Методическое объединение

- проводит проблемный анализ деятельности учителей математики, физики и информатики;
- проводит первоначальную экспертизу изменений, вносимых преподавателями в учебные программы по математике, физике и информатике, обеспечивающих усвоение учащимися требований государственных образовательных стандартов по предмету;
- вносит предложения по организации и содержанию исследований, ориентированных на повышение качества обученности учащихся по математике, физике и информатике в соответствии с государственными образовательными стандартами;
- принимает решение о подготовке методических рекомендаций в помощь учителям, организует их разработку и освоение;
- организует работу методических семинаров для начинающих учителей, а также семинаров по обмену передовым опытом.

План работы МО утверждается заместителем директора школы по методической работе.

За учебный год проводится не менее 4 заседаний методического объединения учителей. Обязательны заседания МО по планированию работы на учебный год и проведению итогов работы за предыдущий учебный год. Заседания методического объединения учителей оформляются в виде протоколов.

5. Функции методического объединения

Работа методического объединения математики, физики и информатики организуется на основе планирования, отражающего план работы школы, рекомендации городского методического кабинета, методическую тему, принятую к разработке педагогическим коллективом и учитывающую индивидуальные планы профессионального самообразования учителей.

Методическое объединение учителей организует семинарские занятия, цикл открытых уроков по определенным педагогическим технологиям в образовании и в обучении математики, физики и информатики.

Одной из функциональных обязанностей методического объединения учителей является разработка системы внеклассной работы по предмету, определение ее ориентации, идеи.

6. Права МО учителей математики, физики и информатики

Методическое объединение математики, физики и информатики имеет право давать рекомендации руководству по распределению учебной нагрузки по предмету при тарификации, распределять методическую работу среди педагогов.

Методическое объединение решает вопрос о возможности организации углубленного изучения предмета в отдельных классах при наличии достаточных средств обучения (при условии внесения соответствующих изменений в устав).

Методическое объединение учителей выбирает и рекомендует всему педагогическому коллективу систему промежуточной аттестации обучающихся, разрабатывает задания для её проведения.

7. Обязанности учителей математики, физики и информатики

Каждый учитель обязан:

- участвовать в деятельности методического объединения,
- иметь собственную программу профессионального самообразования; участвовать в заседаниях методического объединения, практических семинарах и т. д.;
- активно участвовать в разработке открытых мероприятий (уроков, внеклассных занятий по предмету), стремиться к повышению уровня профессионального мастерства;
- знать тенденции развития методики преподавания предмета, нормативные документы, методические требования к категориям;
- владеть основами самоанализа педагогической деятельности.

8. Функциональные обязанности руководителя МО учителей математики, физики и информатики

Руководитель методического объединения отвечает за текущее и перспективное планирование, подготовку, проведение, диагностику и анализ деятельности МО (в разрезе 3-х лет); своевременное составление документации о работе объединения; наполнение "Методической копилки".

Руководитель МО назначается приказом по школе сроком на один учебный год. Руководитель МО подчиняется непосредственно администратору, курирующему данное МО.

9. Структура проведения заседания МО

1. Вступительное слово руководителя методического объединения о проблеме и цели заседания.
2. Выступление по теме заседания (теоретическая часть).
3. Обмен опытом работы учителей (практическая часть).
4. Обзор методической литературы.
5. Текущие вопросы.
6. Рекомендации, сроки исполнения, ответственные (конкретно).

10. Формы методической работы

- методические сессии, конференции, студии;
- дидактические трибуны;
- тренинги; мастер - классы;
- обзор идей; экспресс – анкеты;
- деловые игры;
- практикумы, семинары.