**План работы ШМО учителей математики, физики и информатики на 2019-2020 учебный год**

**Анализ работы** **ШМО учителей математики, физики и информатики** **за 2018 – 2019 уч. год.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание деятельности МО** | **Результаты деятельности МО** |
| В 2018-2019 учебном году учителя математики, физики и информатики продолжали работать над темой «Современные подходы к организации образовательного процесса в условиях перехода на ФГОС второго поколения».  В истекшем учебном году были проведены следующие заседания МО:   1. Об итогах ГИА, ЕГЭ. Анализ качества знаний учащихся за 2017-2018 учебный год. 2. Утверждение рабочих программ по предметам: математика, физика и информатика, календарно-тематическое планирование   1.3 Утверждение тем по самообразованию учителей.  2.1. О проведении I тура олимпиад по математике, физике, информатике.  2.2.Использование портфолио как средства оптимизации деятельности учителя.  2.3. Современный урок глазами учителя.  Проектная деятельность учащихся на уроках математики.  3.1.Анализ I тура олимпиад по математике, физике, информатике.  3.2.Рассмотрение тем итоговых индивидуальных проектов учащихся девятых классов.  3.3.Методическая готовность учителя к реализации ФГОС.  4.1.Совершенствование качества обученности учащихся по результатам итоговых контрольных работ первого полугодия.  4.2.Технология проблемно-диалогического обучения на уроках физики.  4.3.Организация урочной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС.  4.4.Работа над типичными ошибками  по математике   в  экзаменационных  заданиях.  5.1.Использование современных педагогических технологий в работе.  5.2.Организация повторения и подготовка к итоговой аттестации.  5.3. Рассмотрение аттестационных материалов промежуточной аттестации.  6.1. Анализ выполнения контрольных и практических работ по математике, физике и информатике.  6.2.Разработка методических рекомендаций по работе с «отстающими» детьми по математике. | В 2018-2019учебном году в школе продолжали работать 2 учителя математики, 1учитель физики и информатики. Все учителя имеют 1 квалификационную категорию  МО ведёт работу по применение новых  методик обучения и воспитания, новых педагогических технологий в  преподавании предметов естественнонаучного цикла; по вопросу преемственности преподавания математики в начальной и основной школе; отслеживает показатели педагогического мастерства учителей.  С целью развития математических способностей учащихся проводились факультативные занятия, а с целью подготовки учащихся к сдаче выпускных экзаменов – элективные курсы.  Была продолжена работа по обновлению дидактических материалов, по накоплению проектных работ и материалов для подготовки учащихся 9классов к сдаче ОГЭ.  Защитили индивидуальные итоговые проекты на школьном уровне 4 учащихся по темам: «Число Пи», (учитель Ковальчук Т.А.) ; «Интересные факты о математике» (учитель Добролюбова Н.Г..); «Определение влажности воздуха и изучение ее влияния на жизнедеятельность человека»( учитель Хрячкова К.В.); «Компьютер и здоровье», «Социальные сети в жизни наших школьников»  Развитию у школьников интереса к математике, выявлению одарённых детей, активизации внеклассной работы способствует участие учащиеся 5-9 классов в региональных, всероссийских и международных дистанционных конкурсах по математике, физике, информатике.: Общероссийская предметная олимпиада для школьников «Пятерочка»- диплом победителя : класс, 7 класс ( 2 учащихся; Общероссийская предметная олимпиада для школьников «Точные науки»- диплом участника; Международная предметная олимпиада для школьников «Эверест»- диплом победителя ( 6 класс);Всероссийская предметная олимпиада для школьников «ребус»- диплом 3 степени; ?????????  В муниципальной олимпиаде по математике приняли участие 10 учащихся, по физике – 6 учащихся, 4 учащихся по информатике. Призеров олимпиады по математике 1 (6 класс).\_\_\_\_  Большое внимание уделялось внеклассной работе, так на неделе математики ребята приняли участие в конкурсах: муниципальном« Математическая регата», школьные «Кроссвордомания»  , «Математика вокруг нас». (7 классы)   В течение года учителя математики, физики, информатики вели работу по применению новых педагогических технологий в  преподавании своих предметов, делились опытом с коллегами. Хрячкова К.В.и Добролюбова Н.Г.  Знакомились с новыми педагогическими технологиями через предметные издания и Интернет.???????  Выступление с докладом « Работа на уроке с детьми ОВЗ» |

**Тема методической работы МО:** «Внедрение современных образовательных технологий в целях повышения качества образования по предметам естественно-математического цикла в условиях ФГОС».

**Цель работы методического объединения над данной методической темой:** «Применение инновационных технологий в учебно-воспитательном процессе, по предметам естественно-математического цикла, как условие улучшения качества обученности учащихся».

**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) 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, физики и информатики**

1. **Повышение методического уровня учитель математики, физики и информатики**

Работать над повышением профессионального, методического уровня учителей по следующему плану:

1. Изучить материалы по внедрению ФГОС ООО. Повысить профессиональную компетентность педагогов по внедрению ФГОС в 5-9-х классах по математике, физике и информатике.

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 (Смысловое чтение).

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 школьных олимпиад по математике, физике и информатике.

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

**5. Совершенствование работы учителя:**

1. 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.

2. 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.

3. В условиях перехода учащихся выпускных классов к новым формам итоговой аттестации при отсутствии тестов, сдачи экзамена независимым экспертам, готовить детей к таким испытаниям более тщательно, в том числе и психологически.

4. 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.

5. 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, физических задач;
* Опыт работы с дополнительной литературой;
* Организация сотрудничества учащихся.

**Задачи ШМО :**

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 ОГЭ.

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.

**Заседания ШМО:**

**1 заседание – август.**

1. Планирование и организация деятельности МО. Организация работы по повышению педагогического мастерства учителя. (Добролюбова Н.Г.)
2. Нормативно-методическое обеспечение по предметам математического цикла в 2019-2020 уч. году.( Ковальчук Т.А.)
3. Рассмотрение рабочих программ по предметам: математика, физика и информатика.( Хрячкова К.В.)
4. Утверждение тем по самообразованию учителей.
5. **заседание – сентябрь.**
6. Об итогах ГИА, Анализ качества знаний учащихся за 2018-2019 учебный год. (Ковальчук Т.А.)
7. Применение интерактивных методов в обучении предметов ФГОС  второго поколения. (Хрячкова К.В.)
8. О проведении I тура олимпиад по математике, физике, информатике (Добролюбова Н.Г.)
9. Планирование недели математики. (Добролюбова Н.Г.)

**3 заседание – октябрь – ноябрь**

1. Опыт организации научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся в условиях реализации ФГОС. (Хрячкова К.В.)
2. Организация работы по защите итоговых индивидуальных проектов. . (Добролюбова Н.Г.)
3. Рассмотрение тем итоговых индивидуальных проектов учащихся 9-х классов.
4. . (Добролюбова Н.Г.. Хрячкова К.В.)
5. Анализ стартовых срезов знаний учащихся (Ковальчук Т.А)
6. **4 заседание – январь**
7. Итоги муниципального тура олимпиад по математике, физике, информатике. Об участии в дистанционных международных и Всероссийских предметных олимпиадах. (Добролюбова Н.Г.)
8. Доклад Смысловое чтение на уроках математического цикла». (Ковальчук Т.А.)Подготовка и организация ВПР. (Хрячкова К.В.)
9. Анализ административных контрольных работ (первое полугодие) (Ковальчук Т.А)
10. **заседание – март- апрель**
11. Использование информационных технологий при проведении уроков, как  условие повышения качества образования. (Хрячкова К.В.)
12. Организация повторения и подготовка к итоговой аттестации. (Хрячкова К.В.)
13. Рассмотрение аттестационных материалов промежуточной аттестации.
14. Подготовка к школьной научно- практической конференции. (Добролюбова Н.Г.)

**6 заседание – май**

1. Анализ выполнения контрольных и практических работ по математике, физике и информатике(Добролюбова Н.Г.)
2. Использование метода проектов на уроках информатики для развития творческой личности . (Хрячкова К.В.)
3. Анализ работы ШМО. Планирование работы на 2019-2020 уч. год.