**Анализ работы**

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

**за 2023-2024 учебный год**

 МО учителей математики, физики и информатики, создано для решения определенной части задач, возложенных на школу.

**Тема школы:** МО учителей математики, физики и информатики осуществляло работу согласно теме школы «Образовательная среда школы как условие и ресурс развития творческих способностей педагога и обучающегося в условиях реализации ФГОС и постепенного перехода к обновленным ФГОС»», и обозначило свою методическую тему: «Совершенствование содержания образования и организации образовательного пространства в условиях внедрения ФГОС и постепенного перехода к обновленным ФГОС на уроках математики, физики и информатики».

**В процессе работы решались следующие задачи:**

* Работа в эксперименте по введению стандартов второго поколения
* Формирование у педагогов способности перспективной организации учебно-воспитательного процесса
* Совершенствование форм уроков, рациональное использование в практике работы новых форм и педагогических технологий с целью дифференцированного обучения
* Создание условий для творческого развития каждого ребёнка
* Совершенствование методики работы с одарёнными детьми
* Освоение технологий тестирования по формату ЕГЭ, ОГЭ
* Активизация работы со слабоуспевающими учащимися
* Добиваться единого уровня успешности учащихся
* Совершенствование форм и методов обучения в условиях разного уровневых классов
* Подготовка к переходу на новый Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования второго поколения (ФГОС ООО).

**Формы методической работы МО:**

* Проведение заседаний МО (согласно плану)
* Осуществление внутри школьных мониторингов преподавания математики, физики, информатики
* Работа учителей по темам самообразования
* Организация и проведение открытых уроков по математике, физике, информатике
* Участие в конкурсе «Учитель года»
* Анализ итоговой аттестации учащихся (ОГЭ, ЕГЭ, ГВЭ)
* Отчёты об участии в посещённых курсах, вебинарах, МО учителей города
* Участие в методических советах, педсоветах по методической работе школы
* Участие в конкурсах, конференциях, семинарах различного уровня
* **Анализ условий, обеспечивающих реализацию образовательных программ**

 В 2023-2024 учебном году МО учителей математики, физики и информатики работало в составе 8 человек:

|  |  |
| --- | --- |
|  **Ф.И.О.** | **Классы**  |
| 1. Богатырева О.К.
 | 5Б, 5Г, 6А, 6В, 7Г, 9В = 32 часа |
| 1. Горелкина М.Е.(математика)
 | 5А, 7Б, 8А, 10 ЕНП, 10У, 11СЭП = 36 часов |
| 1. Постникова А.А.(математика)
 | 7А, 7В, 8Г, 9Б = 24 часа |
| 1. Ходонова А.А.(информатика)
 | 8а 8б 9а 9б 10т 10б 11т 11б = 25 часов |
| 1. Штадельман Е.В.(математика)
 | 5В, 6Б, 8Б, 8В, 9А, 11ЕНП = 34 часа |
| 1. Харитонова О.А. (физика)
 | 7А,7Б,7В, 8А, 8Б, 8В, 9А, 9Б, 9В, 10У, 10ЕНП, 11ЕНП |
| 1. Юрлова В.А. (информатика)
 | 5А, 5Б, 5В, 5Г, 6А, 6Б, 6В, индивидуальное обучение |
| 1. Макаревич В.В. (физика)
 | 7В, 7Г, индивидуальное обучение |

 **Квалификационный уровень педагогов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** |  **ФИО** | **Образование** | **Стаж** | **Квалификационная категория**  | **Дата пред. курсов переподготовки** |
| 1. | Богатырёва О.К.(математика) | Высшее ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский ядерный университет» МИФИ г. Москва, переподготовка ФГБОУ ВПО ТГПУ преподавания математики и физики  | 7 | б/к | 2022 |
| 2  | Горелкина М.Е.(математика) | Высшее ТГПУ | 22 | первая | 2023 |
| 3 | Постникова А.А.(математика) | Высшее ТГУ | 31 | высшая | 2021 |
| 4 | Ходонова А.А.(информатика) | ВысшееТГПИ | 30 | б/к | 2019 |
| 5 | Штадельман Е.В.(математика) | Высшее ТГПУ | 21 | высшая | 2023 |
| 6 | Харитонова О.А.(физика) | Высшее ТГУ | 26 | высшая | 2020 |
| 7 | Юрлова В.А.(информатика) | Студент ТГПУ | 2 | б/к | - |
| 8 | Макаревич В.В. | Студент ТГПУ | 1 | б/к | - |

 Школьное образование в современных условиях призвано обеспечить функциональную грамотность и социальную адаптацию обучающихся на основе приобретения опыта в сфере учения, познания профессионально-трудового выбора, личностного развития и ценностных ориентаций. Это определяет направленность целей обучения на формирование компетностой личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного пути.

 Главной целью школьного образования является развитие ребёнка, как компетентной личности путём включения его в различные виды ценностей человеческой деятельности: учёба, познание, коммуникации, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смысла жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается, как процесс овладения суммой знаний, умениями, навыками, но и компетенциями. Учитывая передовые направления развития технических наук, учителями были выбраны следующие темы самообразования.

|  |  |
| --- | --- |
| **ФИО учителя**  | **Тема самообразования** |
| Горелкина Маргарита Евгеньевна(математика) | Современные технологии обучения в условиях внедрения ФГОС ООО нового поколения, как средство повышения качества образования |
| Постникова Алла Александровна(математика) | Формирование реальной самооценки у обучающихся на уроках математики в современной школе при внедрении ФГОС нового поколения |
| Ходонова Анна Александровна(информатика) | Применение ИКТ для развития мотивации обучающихся с целью повышения качества обучения, эффективной подготовки к сдаче ЕГЭ и ОГЭ обеспечение деятельного подхода в обучении |
| Богатырёва Ольга Константиновна(математика) | Методическая разработка уроков с учетом применения ФГОС ООО нового поколения с применением подготовки к сдаче ОГЭ |
| Харитонова Оксана Адольфовна(физика) | Особенности преподавания физики в условиях перехода на ФГОС ООО нового поколения |
| Штадельман Елена Викторовна(математика) | Инновационные технологии в преподавании математики в профильных классах |
| Юрлова В.А.(информатика) | Особенности преподавания информатики в 5 классах в условиях перехода на ФГОС ООО нового поколения |

 **Вывод:** в соответствии с планом учителя-предметники регулярно и своевременно проходят курсы переподготовки, направленные на повышение профессионального мастерства. Педагогический опыт совершенствуется и в рамках МО. Это выступления на заседаниях МО с докладами по темам самообразования, освоение новых педагогических технологий, инновационная работа по предметам.

 В течение года учителя-предметники на заседаниях МО выступали с докладами не только по теме самообразования, но и по вопросам, связанным с работой школы.

 **Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса по предметам**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс**  |  **Предмет** |  **Автор учебника** |  **Программа** |
| 56 | математикаматематика  | Н.Я. Виленкин и др.«Математика 5 класс, 2 части»«Математика 6 класс, 2 части» | Федеральная рабочая программа по учебному предмету Математика 5-6 класс |
| 7 | алгебрагеометриястатистика и вероятность | А.Г.Мерзляк и др. Алгебра 7 классА.Г.Мерзляк и др. Геометрия 7 классМакарычев и др.Алгебра 7 классАтанасян и др.Геометрия 7-9ВысоцкийСтатистика и вероятность 7-9 | Федеральная рабочая программа по учебному предмету Алгебра 7-9 классФедеральная рабочая программа по учебному предмету Геометрия 7-9 классФедеральная рабочая программа по учебному предмету Вероятность и статистика 7-9 класс |
| 7 | физика | А.В.Перышкин,ДРОФА 2012 | Федеральная рабочая программа по учебному предмету Физика 7-9 класс |
| 8 | алгебрагеометрия | А.Г.Мерзляк и др. Алгебра 8 классА.Г.Мерзляк и др. Геометрия 8 класс | Федеральная рабочая программа по учебному предмету Алгебра 7-9 классФедеральная рабочая программа по учебному предмету Геометрия 7-9 классФедеральная рабочая программа по учебному предмету Вероятность и статистика 7-9 класс |
| 8 | физика | А.В.Перышкин,ДРОФА 2018 | Федеральная рабочая программа по учебному предмету Физика 7-9 класс |
| 8 | информатика | Семакин И.Г, Л.А.Залогова, С.В.Русаков,Л.В.Шестакова.Базовый курс 8 класс | Федеральная рабочая программа по учебному предмету Информатика 7-9 класс |
| 9 | алгебрагеометриявероятность и статистика | А.Г.Мерзляк и др. Алгебра 9 классА.Г.Мерзляк и др. Геометрия 9 классВысоцкийСтатистика и вероятность | Федеральная рабочая программа по учебному предмету Алгебра 7-9 классФедеральная рабочая программа по учебному предмету Геометрия 7-9 классФедеральная рабочая программа по учебному предмету Вероятность и статистика 7-9 класс |
| 9 | физика | А.В.Перышкин,ДРОФА 2015 | Федеральная рабочая программа по учебному предмету Физика 7-9 класс |
| 9 | информатика | Семакин И.Г., Л.А.Залогова, С.В.Русаков, Л.В.Шестакова.Базовый курс 9 класса | Федеральная рабочая программа по учебному предмету Информатика 7-9 класс |
| 10 | алгебрагеометриявероятность и статистика | А.Г.МордковичАлгебра и начала анализа 10 классЛ.С.Атанасян Геометрия 10-11 | Федеральная рабочая программа по учебному предмету Алгебра 10-11 классФедеральная рабочая программа по учебному предмету Геометрия 10-11 классФедеральная рабочая программа по учебному предмету Вероятность и статистика 10-11 класс |
| 10 | физика | Г.Я.МякишевБ.Б.Буховцев,Просвещение2006 | Федеральная рабочая программа по учебному предмету Физика 7-9 класс |
| 10 | информатика | Поляков К.Ю. Информатика. 10 класс | Федеральная рабочая программа по учебному предмету Информатика 10-11 класс |
| 11 | алгебрагеометрия | А.Г.МордковичАлгебра и начала анализа 11 классЛ.С.Атанасян Геометрия 10-11 | Программы общеобразовательных учреждений по математике 5-11 классы. |
| 11 | физика | Г.Я.МякишевБ.Б.Буховцев,Просвещение 2018 | Федеральная рабочая программа по учебному предмету Физика 10-11 класс |
| 11 | информатика | Угринович Н.Д.Информатика и информационные технологии. 11класс | Федеральная рабочая программа по учебному предмету Информатика 10-11 класс |

 **Вывод:** все программы составлены на конструкторе, учебники не соответствуют планированию, что не позволяет выстроить линию последовательного изложения материала и отработке заданий.

**II. Анализ методической деятельности МО учителей математики, физики, информатики**

 В 2023-2024 учебном году состоялось 7 плановых заседаний МО, на которых обсуждались текущие дела, злободневные и актуальные вопросы, связанные, прежде всего с проблемой повышения качества образования и прочности полученных знаний учащихся

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  | **Дата проведения заседания МО** |  **Повестка дня**  |
| 1 |  06.09.2023 | 1. Изучение нормативных документов, режима дня, расписания звонков.2.Обсуждение и утверждение плана работы на 2022-2023 уч. год3.Утверждение календарно-тематического планирования и учебных программ по математике, физике, информатике 4. Входной контроль по математике5. Подготовка к школьной олимпиаде по предметам.6.Анализ ОГЭ, ЕГЭ за 2022-2023 учебный год |
| 2 |  18.10.2023 | 1.Подведение итогов за 1 четверть.2.Уровень ЗУН учащихся по итогам 1 четверти.3.Итоги входного контроля.4.Организация и проведение школьного этапа олимпиад 5-11 классы.5.Подготовка к городской олимпиаде по предметам.6.Подготовка к тренингам для учащихся на муниципальном уровне (ОГЭ, ЕГЭ, ВПР, мониторинги) |
| 3 |  13.12.2023 | 1. Рассмотрение и утверждение материалов для промежуточных и итоговых контрольных работ по предметам.2.О подготовке к предметной неделе по математике, физике, информатике.3.Формы работы с учащимися при подготовке к итоговой аттестации. |
| 4 | 17.01.2024 | 1.Анализ контрольных работ за 1 полугодие.2.Анализ прохождения учебного материала за 2 четверть.3.Уровень ЗУН учащихся по итогам 2 четверти.4.Обзор методических предметных журналов.5.Подготовка к областной олимпиаде по предметам.6.Составление плана декады предметов технического цикла. |
| 5 | 14.03.2024 | 1.Итоги проведённой декады предметов технического цикла.2.Подготовка к областной НПК «Мир начинается с меня».3.Утверждение контрольных работ промежуточной аттестации обучающихся по математике, физике, информатике в 5-8, 10 классах. |
| 6 | 28.03.2024 | 1. Итоги 3 четверти.2. План работы на 4 четверть. 3. Подготовка учащихся к ОГЭ, ЕГЭ, ГВЭ.4. Подготовка и проведение ВПР 5-8,10 классах по математике, физике |
| 7 | 30.05.2024 | 1. Подведение итогов работы МО за 2023 - 2024 учебный год. 2. Утверждение задач на новый 2024 -2025 учебный год. 3. Подведение итогов работы учителей по своим методическим темам. 4. Отчет о работе МО.5. Анализ результатов промежуточных контрольных работ.6. Подготовка выпускников к проведению ЕГЭ,ГВЭ  |

 **Вывод:** Заседания МО, проводимые в 2023-2024 учебном году, проводились согласно плану.

Вся работа и обучение учащихся была направлена на улучшение подготовки учащихся к ВПР, ГИА по математике, физике, информатике. Проведена корректировка плана работы с учётом результатов за прошлый учебный год.

 В 2023-2024 учебном году МО работало над единой методической темой:

«Совершенствование содержания образования и организации образовательного пространства в условиях внедрения ФГОС ООО нового поколения».

 Реализации методической темы способствовала активности учителей, реализовать их творческий потенциал, желание увидеть результаты своего труда. В классных коллективах в основном созданы оптимальные условия для развития личности каждого ребенка.

 В соответствии ФГОС ООО в школе была организована **внеурочная деятельность** по направлению математика, информатика

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Класс** | **Название** | **Часов в неделю** | **Учитель** |
| 1. | 9а | Математическая грамотность (в рамках подготовки к ОГЭ) | 1 | Богатырева О.К.Штадельман е.В. |
| 2. | 9б | Математическая грамотность (в рамках подготовки к ОГЭ) | 1 | Постникова А.А. |
| 3. | 9в | Математическая грамотность (в рамках подготовки к ОГЭ) | 1 | Богатырева О.К.Штадельман е.В. |
| 4. | 10 | Основы предпринимательской деятельности | 1 | Горелкина М.Е. |

 **Оказывались** **дополнительные платные услуги**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Класс** | **Название** | **Часов в неделю** | **Учитель** |
| 1 | 5,6,8, 9 | Коррекционные занятия | 2 | Штадельман Е.В. |
| 3 | 11 | Подготовка к ЕГЭ | 2 | Штадельман Е.В. |

 **Вывод:** В соответствии с планом школы «Концепции развития математического образования в школе» реализовывались и отрабатывались проектно-исследовательские направления. Актуальность работы в данном направлении, подтверждается результатами обучающихся. Учащиеся принимали участие в мероприятиях различного уровня. Развитие данного направления также рассчитано на ликвидацию пробелов учащихся, расширению их знаний, привитию интереса к математике, умению настойчиво и плодотворно работать, привитию дополнительных навыков работы с задачами повышенной сложности, подготовку к экзаменам.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Класс** | **ФИ ученика** | **Тема проектной работы** | **Результат** | **ФИО учителя** |
| 1 | 11а | Кудинов Ф. | Зачем изучать тригонометрию | зачет | Штадельман Е.В. |
| 2 | 11а | Зубов Р. | Альтернативные источники энергии | зачет | Харитонова О.А. |
|  |  |  |  |  |  |

**Динамика уровня развития, успеваемости, качества знаний, обучающихся по годам**

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет** | **Качество %** |
|  | **2019-2020** | **2020-2021** | **2021-2022** | **2022-2023** | **2023-2024** |
| **Основная школа:** |  |  |  |  |  |
| Математика | 64,0 | 53,7 | 82,1 |  | 62,1 |
| Алгебра  | 55,3 | 55,8 | 51,9 |  | 54 |
| Геометрия |  |  |  |  | 57,1 |
| Вероятность и статистика |  |  |  |  | 72,6 |
| Физика | 55,4 | 55,6 | 42,1 |  | 60,1 |
| ИиКТ | 79,7 | 81,6 | 75,9 |  | 72,3 |
| В среднем: | 60,6 | 49,2 | 44,0 |  | 64,0 |
|  |  |  |  |  |  |
| **Средняя школа:** |  |  |  |  |  |
| Алгебра и начала математического анализа |  |  |  |  | 66,7 |
| Геометрия |  |  |  |  | 68,3 |
| Вероятность и статистика |  |  |  |  | 90,9 |
| Физика |  |  |  |  | 85,7 |
| ИиКТ |  |  |  |  | 91,7 |
| В среднем: |  |  |  |  | 80,6 |

**Вывод:** Качество обучения постепенно растет. Объяснение этому может быть: появление

предмета вероятность и статистика, мотивация обучения, усилен контроль со стороны

родителей, контроль пропуска уроков. Хорошее усвоение материала, что показали

 ВПР в конце года. Со стороны учителей: большая загруженность, карантинные

мероприятия, частая отмена уроков из-за различных мероприятий в школе и в городе,

вследствие чего дети недополучают знаний, и мало времени остается на доработку и

усвоение материала. В следующем учебном году 2024-2025 следует спланировать

работу с приблизительным учетом такой ситуации: уплотнить, сгруппировать темы,

темы более легкого усвоения давать совместно с другими темами. Не допускать

падения качества предмета, повышать мотивацию через внеурочную деятельность.

 **Качество обучения в классах в 2023-2024 учебном году**

 **Прохождение программного материала**

 **Математика 5 классы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Начало года (1четверть)** | **Окончание года****(итог)** | **Учитель** | **Прохождение программного материала** |
| 5а | 95,8 | 96 | Горелкина М.Е | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 5б | 33,3 | 45 | Богатырева О.К./Юрлова В.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 5в | 72,0 | 68 | Штадельман Е.В. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 5г | 50,0 | 66,7 | Юрлова В.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| Итого: | 66,7 | 70,9 | 4 учителя | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |

 **Вывод:** На конец учебного года качественная успеваемость в 5-ых классах повысилась. Это хорошо, значит, знания, полученные в начальной школе прочные, и соответствуют требованиям ФГОС. И соответственно прошла преемственность при переходе из младшей ступени обучения в среднюю.

 **Математика 6 классы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс**  | **Начало года (1четверть)** | **Окончание года****(итог)** | **Учитель**  | **Прохождение программного материала** |
| 6а | 40,9 | 36,4 | Богатырева О.К. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием (уплотнение программного материала) |
| 6б | 52,2 | 69,6 | Штадельман Е.В. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 6в | 39,1 | 47,6 | Богатырева О.К. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием (уплотнение программного материала |
| Итого  | 44,1 | 51,5 | 2 учителя | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |

 **Вывод:** На конец учебного года качественная успеваемость в 6бв повысилась, но при этом есть тенденция к понижению качества обучения, два ученика имеют только по одной тройке за год по математике. В 6а классе, снижение успеваемости, что говорит о неподготовленности учеников к восприятию более сложного материала и в слабой заинтересованности предметом.. со слабой мотивацией к предмету, но при этом учитель нашел возможность направить на учебу некоторое количество учащихся. Поэтому надо попытаться этот задел сохранить и в 7 классе. Резерв в 6-ых классах исчерпан, поэтому надо сохранить контингент хорошистов и качественную успеваемость в дальнейшем. Работать над заинтересованностью предметом у учащихся.

 **Алгебра, геометрия, физика, информатика:**

**7 класс:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Начало года(1ч.)** | **Окончание года** | **Учитель** | **Прохождение программного материала** |
| **7а** | алгебра | 70,8 | 79,2 | Постникова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
|    | геометрия | 95,8 | 87,5 | Постникова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| Вероятность и статистика | 95,8 | 100 | Постникова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| физика | 87,5 | 75 | Харитонова О,А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| информатика | 75,0 | 83,3 | Ходонова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| **7б**   | алгебра | 55,6 | 59,3 | Горелкина М.Е. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| геометрия | 55,6 | 63,0 | Горелкина М.Е. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| Вероятность и статистика | 85,2 | 77,8 | Горелкина М.Е. |  |
| физика | 44,4 | 55,6 | Харитонова О,А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| информатика | 70,4 | 74,1 | Ходонова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| **7в**   | алгебра | 52,6 | 52,6 | Постникова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| геометрия | 57,9 | 57,9 | Постникова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| вероятность и статистика | 84,2 | 84,2 | Постникова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| физика | 84,2 | 84,2 | Макаревич В.В. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| информатика | 47,4 | 52,6 | Ходонова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| **7г** | алгебра | 12,5 | 25,0 | Богатырева О.К. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| геометрия | 12,5 | 25 | Богатырева О.К. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| вероятность и статистика | 28,6 | 37,5 | Богатырева О.К. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| физика | 50 | 50 | Макаревич В.В. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| информатика | 71,4 | 87,5 | Юрлова В.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
|  | Итого: |  |  |  |  |
|  **Вывод:** На конец учебного года качественная успеваемость 8бвг классах уровень обученности снизился в отдельных случаях значительно. Учащиеся 8а класса показали стабильность в обучении и значительное повышение качества обученности. В 8б классе успеваемость снизилась почти по всем предметам, что говорит о не стабильности результатов. Заинтересованности в обучении и мотивации к учебе есть, надо это использовать в дальнейшем. Способности учеников ослабевают с увеличением сложности подаваемого материала, и слабеет контроль родителей за учебой детей. В 8 классе постараться спланировать работу учителям, так чтобы пробелы к окончанию 8 класса были минимальными, и сохранить контингент хорошистов и отличников. Чтобы в дальнейшем учащиеся могли сдать ОГЭ за курс 9 класса хорошо. **Алгебра, геометрия, физика, информатика 8 класс** |
| **Класс** | **Начало года(1ч.)** | **Окончание года** | **Учитель** | **Прохождение программного материала** |
| **8а** | алгебра | 65,4 | 73,1 | Горелкина М.Е. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
|    | геометрия | 61,5 | 73,1 | Горелкина М.Е. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| Вероятность и статистика | 92,3 | 80,8 | Горелкина М.Е. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| физика | 57,7 | 73,1 | Харитонова О.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| информатика | 80,8 | 96,2 | Ходонова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| **8б**   | алгебра | 30 | 35,0 | Штадельман Е.В. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| геометрия | 40,0 | 35,0 | Штадельман Е.В. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| Вероятность и статистика | 40,0 | 40,0 | Штадельман Е.В. |  |
| физика | 55,0 | 65,0 | Харитонова О.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| информатика | 60,0 | 65,0 | Ходонова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| **8в**   | алгебра | 34,8 | 58,3 | Штадельман Е.В. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| геометрия | 39,1 | 54,2 | Штадельман Е.В. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| вероятность и статистика | 100,0 | 75,0 | Штадельман Е.В. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| физика | 39,1 | 45,8 | Харитонова О.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| информатика | 56,5 | 70,8 | Ходонова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| **8г** | алгебра | 43,8 | 43,8 | Постникова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| геометрия | 50,0 | 50,0 | Постникова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| вероятность и статистика | - |  | Постникова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| физика | 37,5 | 43,8 | Харитонова О.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| информатика | 92,3 | 87,5 | Ходонова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
|  | Итого: |  |  |  |  |
|  **Вывод:** На конец учебного года качественная успеваемость 8бвг классах уровень обученности повысился в отдельных случаях значительно. Учащиеся 8а класса показали стабильность в обучении и значительное повышение качества обученности. В 8б классе успеваемость снизилась почти по всем предметам, что говорит о не стабильности результатов. Заинтересованности в обучении и мотивации к учебе есть, надо это использовать в дальнейшем. Способности учеников ослабевают с увеличением сложности подаваемого материала, и слабеет контроль родителей за учебой детей. В 8 классе постараться спланировать работу учителям, так чтобы пробелы к окончанию 8 класса были минимальными, и сохранить контингент хорошистов и отличников. Чтобы в дальнейшем учащиеся могли сдать ОГЭ за курс 9 класса хорошо**Алгебра, геометрия, физика, информатика**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Начало года(1ч.)** | **Окончание года** | **Учитель** | **Прохождение программного материала** |
| 9аалгебра | 60 | 70 | Богатырева О.К.Штадельман Е.В. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 9аГеометрияВероятность и статистика | 60100 | 80100 | Богатырева О.К.Штадельман Е.В. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 9а физика | 85,0 | 95 | Харитонова О.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 9аинформатика | 70 | 90 | Ходонова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 9б алгебра | 43,5 | 47,8 | Постникова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| ГеометрияВероятность и статистика | 39,150 | 52,281,8 | Постникова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 9б физика | 47,8 | 47,8 | Харитонова О.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 9б информатика | 39,1 | 52,2 | Ходонова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 9валгебра | 17,6 | 11,8 | Богатырева О.К.Штадельман Е.В. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 9вГеометрияВероятность и статистика | 17,670,6 | 11,811,8 | Богатырева О.К.Штадельман Е.В. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 9в физика | 11,8 | 11,8 | Харитонова О.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 9в информатика | 17,6 | 35,3 | Ходонова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |

 **Вывод:** На конец учебного года качественная успеваемость в 9 классах имеет тенденцию к снижению качества обученности. Учителям, работающих в данных классах проследить тенденцию к снижению успеваемости по фамилиям и работать точечно, привлекая классных руководителей и родителей учеников. В 10 классе спланировать работу, с оставшимися учениками, следует, так чтобы пробелы к окончанию 11 класса были минимальными, и учащиеся могли сдать ЕГЭ за курс 11 класса. **Алгебра, геометрия, физика, информатика** |
|  |
| **Класс** | **Начало года (1ч.)** | **Окончание года** | **Учитель** | **Прохождение программного материала** |
| 10а алгебра | 50 | 50 | Горелкина М.Е. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 10агеометрия | 50 | 50 | Горелкина М.Е. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 10а физика | 60 | 68,75 | Харитонова О.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 10а информатика | 68,75 | 68,75 | Ходонова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 10балгебра | 57 | 56,25 | Горелкина М.Е. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 10б геометрия | 71,4 | 62,5 | Горелкина М.Е. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 10б физика | 78,6 | 43,75 | Харитонова О.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 10б информатика | 92,8 | 87,5 | Ходонова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
|  **Вывод:** На конец учебного года качественная успеваемость в 10-ых классах в среднем практически не изменилась, либо осталась на прежнем уровне с небольшим увеличением, что показывает соответственно уровень возможностей учащихся данных классов. Заинтересованность учащихся в получении хорошего аттестата и возможностью продолжить дальнейшее обучение в школе. Следует учесть и использовать этот факт при планировании работы с данными учащимися в старших классах на следующий учебный год. Более успешных учащихся активно привлекать к участию в различных конкурсах, олимпиадах, проектах и нацеливать на сдачу экзаменов профильного уровня. |
| **Алгебра, геометрия, физика, информатика** |
| **Класс** | **Начало года (1п.)** | **Окончание года** | **Учитель** | **Прохождение программного материала** |
| 11Алгебра и начала анализа | 59,1% | 54,5% | Горелкина М.Е.Штадельман Е.В. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 11геометрия | 63,6% | 59,1% | Горелкина М.Е.Штадельман Е.В. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 11физика | 68,2% |  61,9% | Харитонова О.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |
| 11информатика | 61,9% |  86,4% | Ходонова А.А. | Программа пройдена в соответствии с тематическим планированием |

 **Вывод:** На конец учебного года качественная успеваемость в 11 классах практически не изменилась, или произошло понижение, хотя и незначительное, что характерно для учащихся одиннадцатых классов на выпуске из школы.

Учащиеся, сдававшие экзамен профильного уровня, показали удовлетворительные результаты. Все учащиеся сдали экзамен.

 **Вывод:** Анализ состояния преподавания, качества знаний, сформированный ЗУН учащихся позволяет сделать вывод, что качество знаний по предметам технического цикла в 5-11-х классах на удовлетворительном уровне. Это говорит о правильном выборе работы и уровне требовательности к обучающимся на всех этапах обучения. Но при этом надо работать над заинтересованностью предметом, желанием изучать его более глубоко и качественно.

**III. Анализ состояния преподавания, качества знаний, сформированный ЗУН учащихся.**

 Помимо проверочных работ на муниципальном и всероссийском уровне проходили

 контрольные проверочные работы по отдельным темам на школьном уровне.

 По итогам I полугодия были проведены административные контрольные работы, которые отразили объективность выставляемых оценок и качества знаний обучающихся.

Результаты проведения промежуточной аттестации по предметам: математика и алгебра:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | класс | тема | качество | I полугодие | ФИО учителя |
| 1 | 5А | «Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения» | 91% | 95,8% | Горелкина М. Е. |
| 5Б | 32% | 47,6% | Богатырева О.К. |
| 5В | 53% | 56,2% | Штадельман Е.В. |
| 5Г | 50% | 75,0% | Богатырева О.К. |
| 2 | 6А | «Действия с дробями» | 75% | 40,9% | Богатырева О.К. |
| 6Б | 36% | 47,8% | Штадельман Е.В. |
| 6В |  | 50,0% | Богатырева О.К. |
| 3 | 7А | «Действия с многочленами»«Степень с натуральным показателем» | 77% | 75% | Постникова А.А |
| 7Б | 9% | 51,9% | Горелкина М. Е. |
| 7В | 33% | 52,6% | Постникова А.А. |
| 7Г |  | 37,5% | Богатырева О.К. |
| 4 | 8А | «Квадратный корень» | 50% | 69,2% | Горелкина М. Е. |
| 8Б | 43% | 25,0% | Штадельман Е.В. |
| 8В | 50% | 52,2% | Штадельман Е.В. |
| 8Г | 43,2% | 43,8% | Штадельман Е.В. |
| 5 | 9А | «Определение и свойства функций» | 24% | 70% | Богатырева О.К. |
| 9Б | 28% | 43,5% | Постникова А.А. |
| 9В | 42% | 11,8% | Богатырева О.К. |
| 6 | 10 ЕНП | «Тригонометрические функции» | 62% | 52,6% | Горелкина М. Е. |
| 10 У | 29% | 53,3% | Горелкина М. Е. |
| 7 | 11ЕНП | «Логарифм» | 76% | 58,3% | Штадельман Е.В. |
| 11СЭП | 68% | 66,7% | Горелкина М. Е. |

***Сравнение на диаграмме результатов административных работ и результатов I полугодия:***

 Стоит отметить, что расхождение результатов в 5А и 5В классе – незначительно, отражает только кол-во отсутствующих обучающихся. Результаты 5Б класса за полугодие несколько отличаются от результатов административной контрольной работы.

Незначительное различие в результатах, объясняется отсутствующими обучающимися.

 Тема действия с многочленами обычно не вызывает затруднений обучающихся, контрольная работа строится на применении знаний, которые обучающиеся начинают отрабатывать уже в 6 классе, чем объясняется расхождение результатов контрольной работы с результатами за четверть. Стоит отметить качество и стабильность результатов обучающихся 7Б класса.

***5-ые классы:***

Цель: проверить у обучающихся умения и навыки работы:

* умножение натуральных чисел,
* деление натуральных чисел,
* решение уравнений,
* применение свойств умножения,
* решение текстовых задач.

Работа состояла из двух вариантов, включающих как задание обязательного уровня, так и одно задание повышенного уровня.

 Критерии выставления оценки:

«5» - за любые 6 - 7 заданий;

«4» - 4-5 заданий;

«3» - 3 задания;

«2» - менее 3 заданий;

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Кол-во уч-ся | % | Кол-во уч-ся | % | Кол-во | % |
|  | 5А | 5А | 5Б | 5Б | 5В | 5В |
| В классе человек | 25 | 100 |  | 100 | 16 | 100 |
| Выполняло работу | 23 | 92 | 25 |  | 15 | 94 |
| Получили оценку |  |  |  |  |  |  |
| «5» | 11 | 48 | 1 | 4 | 1 | 6 |
| «4» | 10 | 43 | 7 | 28 | 7 | 47 |
| «3» | 2 | 9 | 12 | 48 | 7 | 47 |
| «2» | - | - | 5 | 20 | - | - |
| Абсолютное качество: | 23 | 100 | 20 | 80 | 15 | 100 |
| Качество: | 21 | 91 | 8 | 32 | 8 | 53 |

**Ошибки, допущенные при выполнении работы:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Кол-во учащихся | % |
|  | 5А | 5Б | 5В | 5А | 5Б | 5В |
| Выполнили работу без ошибок | 7 | 1 | 1 | 30 | 4 | 6 |
| Задание №1 (вычислить) |  |  |  |  |  |  |
| а,б – умножение | - | 2 | 1 | - | 8 | 6 |
| в,г - деление | - | 10 | 8 | - | 40 | 53 |
| Задание№2 (найди значение выражения) |  |  |  |  |  |  |
| порядок действий | - | 4 | 3 | - | 16 | 20 |
| умножение | 1 | 4 | 3 | 4% | 16 | 20 |
| вычитание | - | 6 | 3 | - | 24 | 20 |
| деление | 2 | 5 | 4 | 8% | 20 | 26 |
| Задание№3 (реши уравнение) |  |  |  |  |  |  |
| нахождение неизвестного множителя | 1 | 3 | 1 | 4% | 12 | 6 |
| нахождение делителя | 1 | 3 | 3 | 4% | 12 | 20 |
| упрощение выражения | - | 2 | 2 | - | 8 | 12 |
| Задание №4 ( применение свойств умножения) |  |  |  |  |  |  |
| сочетательное свойство | 1 | 3 | 4 | 4% | 12 | 26 |
| вынесение общего множителя | - | 5 | 3 | - | 20 | 20 |
| Задание №5 (текстовая задача\_ | 3 | 1 | 1 | 12% | 4 | 6 |
| Задание №6 (задача на движение) | 3 | 10 | 8 | 12% | 40 | 53 |
| Задание №7 (свойства умножения ) | 8 | - | - | 32% | - | - |

**Выводы и рекомендации:**

 Обучающиеся 5А класса показали высокую сформированность УУД по данной теме, качество соответствует качеству, полученном при проведении регионального мониторинга.

В целом учащиеся 5Б и 5В классов с работой справились, остается самым сложным – это вычислительные навыки. Учитывая низкий уровень качества в 5Б классе учителю Богатыревой О.К. спланировать индивидуальную работу со слабоуспевающими обучающимися, планировать систему многократного повторения пройденного материала.

 Степень усвоения программного материала I полугодия курса математики

5-ых классов максимально приближена к итоговым результатам прошлого года (качественная успеваемость за прошлый год была 89%, 43%, 48%).

Итого все учащиеся 5А, 5В справились с работой базового уровня, показав в основном хорошие и удовлетворительные знания по проверяемому материалу (акцент на действия умножение и деление), сформированность учебных компетенций средняя и высокая.

Необходимо при прохождении программного материала, на уроке в различные его этапы (устная работа и т. д.) включать задания на указание темы, отрабатывать знания необходимого теоретического материала:

• Работать по вычислительным навыкам;

• Акцентировать внимание на применении распределительного свойства умножения,

• Постоянно повторить компоненты всех математических действий;

• Продолжать работу по пониманию смысла текстовой задачи.

Обучающиеся 5 Б класса показали низкий уровень сформированости УУД, но наблюдается повышение качества успеваемости по предмету математика, так и понижение количества обучающихся, которые не справляются с заданиями базового уровня.(см. стартовый контроль). (84% = 20%).

Работа по преодолению пробелов знаний учащихся:

• Сделав подробный анализ допущенных ошибок, провести работу над ошибками

• Развивать стойкие вычислительные навыки через систему разноуровневых

 упражнений;

• Использовать в работе систему заданий для развития навыков решения базовых

 задач.

• Вырабатывать вычислительные навыки через систему устных упражнений на

 уроках

• Своевременно доводить результаты контрольных работ до сведения классного руководителя и родителей.

***6-ые классы*:**

проверить у учащихся умения и навыки работы:

• с обыкновенными дробями,

• процентами,

• решения текстовых задач,

• решения уравнений,

• вычислительных навыков,

Работа состояла из 2-х вариантов, включающих в себя задания как обязательного так и повышенного уровня.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Количество уч-ся | %  | Количество уч-ся | % | Количество уч-ся | %  |
|  | 6А | 6А | 6Б | 6Б | 6В | 6В |
| В классе человек | 22 | 100 | 23 | 100 | 21 | 100 |
| Выполняло работу | 15 | 68,2 | 22 | 95,5 | 20 | 95,2 |
| Получили оценку |  |  |  |  |  |  |
| «5» | 4 | 26,6 | 4 | 18,2 | 2 | 10 |
| «4» | 3 | 20 | 8 | 36,4 | 7 | 35 |
| «3» | 8 | 53,2 | 8 | 36,4 | 11 | 55 |
| «2» | - | - | 2 | 9,1 | - | - |
| Абсолютное качество | 15 | 100 | 22 | 90,9 | 20 | 100 |
| Качество: | 7 | 46,6 | 12 | 54,5 | 9 | 45 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Кол-во учащихся | % |
|  | 6А | 6Б | 6А | 6Б |
| Выполнили работу без ошибок | 10 | - | 36% | - |
| Задание №1 (вычислить):- выполнили правильно,*допустили ошибки:*- при сложении,- при вычитании,- при умножении,- при делении | 2024-- | 1312-1 | 71%7%14%-- | 76%6%11%-6%- |
| Задание №2 (упростить выражение):- выполнили правильно;- допустили ошибки в вычислениях | 22 | 116 | 7,6%7,6% | 65%35% |
| Задание №3 (решить уравнение):- выполнили правильно,-при нахождении неизвестного множителя-при нахождении уменьшаемого- при нахождении вычитаемого- допустили вычислительные ошибки  | 22-134 | 92123 | 85% 53%- 11%15% | 3,8% 6%11% 11% 18% |
| Задание №4 (найти значение выражения):- выполнили правильно,-не увидели распределительное свойство умножения- ошиблись в расстановке действий,- ошиблись в вычислениях  | 196-3 | 135-4 | 73% 76%23% 29% | 0%11% 24% |
| Задание №5 (задача на проценты):- выполнили правильно,- допустили ошибки:- в решении,- в вычислениях |  19 131. 4

 2 2 | 68% 76%4% 24%7% 11% |

**Выводы и рекомендации:**

Степень усвоения программного материала I полугодия курса математики

6-ых класса максимально приближена к итоговым результатам прошлого года (качественная успеваемость за прошлый год была 72% и 21%).

Итого все учащиеся справились с работой базового уровня, показав отличные, хорошие и удовлетворительные знания по проверяемому материалу (акцент на действия с дробями), но при этом сформированность учебных компетенций средняя и низкая.

Не смотря на 100% абсолютную успеваемость, в целом у учащихся 6Б класса

 недостаточно сформированы вычислительные навыки, умения решать задачи на

 проценты, умения решать уравнения и т. д.

Необходимо при прохождении программного материала, на уроке в различные его этапы (устная работа и т. д.) включать задания на указание темы, отрабатывать знания необходимого теоретического материала:

* Работать по вычислительным навыкам как обыкновенных, так и

десятичных дробей

* Акцентировать внимание на применении распределительного свойства умножения,
* Постоянно повторить компоненты всех математических действий
* Акцентировать внимание на нахождение части (числа процентов) от числа
* Продолжать работу по пониманию смысла текстовой задачи

Работа по преодолению пробелов знаний учащихся

* Сделав подробный анализ допущенных ошибок, провести работу над ошибками
* Развивать стойкие вычислительные навыки через систему разноуровневых упражнений;
* Использовать в работе систему заданий для развития навыков решения базовых задач.
* Вырабатывать вычислительные навыки через систему устных упражнений на уроках
* Своевременно доводить результаты контрольных работ до сведения классного руководителя и родителей.

***7-ые классы:***

С целью проверки, выявления и последующего устранения пробелов в знаниях, умениях и навыках, обучающихся по алгебре за I полугодие в 7 –х классах был проведён административный контрольный срез.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Количество уч-ся7а | % 7а, | Количество уч-ся7Б | %7Б  | Кол-во 7В | %7В |
| В классе человек | 24 | 100 | 27 | 100 |  |  |
| Выполняло работу | 23 | 95,8 | 24 | 88,8 |  |  |
| Получили оценку |  |  |  |  |
| «5» | 10 | 43,5 | 2 | 8,3 |  |  |
| «4» | 10 | 43,5 | 9 | 37,5 |  |  |
| «3» | 3 | 13 | 9 | 37,5 |  |  |
| «2» | - | - | 4 | 16,6 |  |  |
| Абсолютное качество | 23 | 100 | 20 | 83,3 |  |  |
| Качество: | 20 | 87 | 11 | 45,8 |  |  |

Работа состояла из 2-х вариантов, включающих в себя задания только обязательного уровня:

1. Вычислите (действия с дробями)

2. Решите уравнение

3. Найдите значение выражения при данном значении переменной

4. Построить график линейной функции

5. Задача на проценты

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Кол-во учащихся | % |
|  | 7а | 7б | 7в | а | б | в |
| Выполнили работу без ошибок | 3 | - | 1 | 6/19 | - | 7 |
| Задание №1 (вычислить):- выполнили правильно,*допустили ошибки:*- при сложении дробей- при вычитании дробей- при умножении дробей, | 1112- | 17122 | 3112 | 77%4,5%9%9% |
| Задание №2 (решить уравнение):- выполнили правильно,-при раскрытии скобок-при переносе слагаемых из одной части в другую- при приведении подобных слагаемых | 123-1 | 11344 | 1313-6 | 50%13,5%18%18% |
| Задание №3 (найти значение выражения):- выполнили правильно;- допустили ошибки в вычислениях | 132 | 166 | 136 | 73%27% |
| Задание №4 (построить график):- выполнили правильно,- не смогли построить график | 14/143/2 | 175 | 93/8620/12,5 | 77%23% |
| Задание №5 (задача на проценты):- выполнили правильно,- не приступили к выполнению- допустили ошибки:- в решении,- в вычислениях | 15241 | 4946 | 6333 | 18%41%18%23% |

**Выводы и рекомендации:**

Степень усвоения программного материала I полугодия курса алгебры

7 класса максимально приближена к итоговым результатам прошлого года (качественная успеваемость по математике за прошлый год была 87, 71 и 17%).

Итого 95% обучающиеся справились с работой базового уровня, показав в основном хорошие знания по проверяемому материалу,

 при этом сформированность учебных компетенций 7а, у (Постникова А.А.) – высокая и средняя, 7Б (Горелкина М.Е..) – низкая.

В целом у учащихся 7Б класса недостаточно сформированы вычислительные навыки, умения решать задачи на проценты, умения решать уравнения, строить график линейной функции и т. д.

Необходимо при прохождении программного материала, на уроке в различные его этапы (устная работа и т. д.) включать задания на указание темы, отрабатывать знания необходимого теоретического материала.

По итогам данной работы выявила учащихся, которые вызывают особую тревогу. (Авдеев, Беркутов А., Щелканов Д)). С ними на уроках и на занятиях по коррекции знаний необходимо вести индивидуальную работу для ликвидации пробелов в знаниях, составив на каждого ученика индивидуальные маршруты.

Работа по преодолению пробелов знаний учащихся

* Сделав подробный анализ допущенных ошибок, провела работу над ошибками
* Организовала индивидуальную работу со слабоуспевающими учащимися.
* Сформировала группы для консультации по коррекции знаний
* Развивать стойкие вычислительные навыки через систему разноуровневых упражнений;
* Вырабатывать вычислительные навыки через систему устных упражнений на уроках
* Использовать в работе систему заданий для развития навыков решения базовых задач.
* Своевременно доводить результаты контрольных работ до сведения классного руководителя и родителей.

***8-ые классы:***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 8а | % |  8Б | 8Б,% | 8В | %8В  | 8Г | 8Г,% |
| В классе человек | 26 | 100 | 20 | 100 | 23 | 100 | 13 | 100 |
| Выполняло работу | 24 | 92,3 | 18 | 90 | 15 | 65,2 | 10 | 76,9 |
| Получили оценку |  |  |  |  |  |  |  |  |
| «5» | 5 | 20,8 | 2 | 11,1 | 2 | 13,3 | 3 | 30 |
| «4» | 11 | 45,8 | 3 | 16,6 | 9 | 60 | 5 | 50 |
| «3» | 8 | 33,3 | 11 | 61,1 | 4 | 26,6 | 2 | 20 |
| «2» | - | - | 2 | 11,1 | 2 | 13,3 | - | - |
| Допустили ошибку | Количество уч-ся 8абвг | %абвг |
| --извлечение квадратного корня | 2 | 2 | 1 | 1 | 9,71 | 11,1 | 7,6 | 10 |
| -- извлечение квадратного корня из произведения | 1 | 1 | 2 | 1 | 4,5 | 5,6 | 13,3 | 10 |
| -- извлечение квадратного корня из дроби | 2 | 1 | 2 | 2 | 9,7 | 5,6 | 13,3 | 20 |
| -- вынесение множителя из квадратного корня | 3 | 3 | 3 | 1 | 13,2 | 16,8 | 21,4 | 10 |
| -- внесение множителя под знак квадратного корня | 3 | 3 | 2 | 2 | 13,2 | 16,8 | 13,3 | 20 |
| --свойства степеней | 2 | 2 | 2 | 2 | 9,7 | 11,1 | 13,3 | 20 |
| --вычислительные ошибки | 3 | 4 | 3 | 3 | 13,2 | 44,4 | 22,8 | 30 |

 **Выводы и рекомендации:**

 Учащиеся удовлетворительно усвоили тему «Квадратный корень».

 Допущены ошибки на определение квадратного корня, основные ошибки были при применении свойств квадратного корня (в 7а), единичные случаи ошибок на применение свойств степеней.

Присутствуют вычислительные ошибки.

Добиваться уменьшения вычислительных ошибок, доработать применение свойств квадратного корня и свойств степеней.

***9-ые классы:***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Количество уч-ся | % | Количество | % | Количество | % |
|  | 9А | 9А | 9Б | 9Б | 9В | 9В |
| В классе человек | 24 | 100 | 14 | 100 | 19 | 100 |
| Выполняло работу | 21 | 86 | 11 | 85 | 15 | 75 |
| Получили оценку |  |  |  |  |  |  |
| «5» | 2 | 9 | 1 | 9 | - | - |
| «4» | 6 | 25 | 5 | 45 | 3 | 25 |
| «3» | 13 | 66 | 5 | 45 | 11 | 55 |
| «2» | - | - | - | - | 1 |  |
| Абсолютное качество: |  | 100 |  | 100 |  | 92 |
| Качество: | 8 | 34 | 6 | 54 | 3 | 24 |

**Анализ контрольной работы по алгебре**

**9 класс «Функции»**

Ошибки, допущенные при выполнении работы:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Кол-во | % | Кол-во | % |
|  |  | 9В | 9В | 9А | 9А |
| 1 | Нахождение области определения функции | 1 | 9 | 2 | 9 |
| 2 | а)исследование функции на монотонностьб) сравнение значений функции | 22 | 1818 | 46 | 1836 |
| 3 | Исследование функции на четность | 3 | 27 | 4 | 18 |
| 4 | Нахождение наибольшего (наименьшего) значения функции | 5 | 45 | 5 | 22 |
| 5 | Построение графика кусочной функции:а) исследованиеб) построение графикав) чтение графика | 345 | 273645 | 578 | 223442 |

Тема «Функции» является самой сложной темой за курс основной школы.

Обучающиеся подтвердили знания по теме в соответствии с текущими оценками по данной теме.

Стоит сделать вывод, что тема усвоена удовлетворительно, но следует обратить внимание на следующие темы, чтобы отработать допущенные ошибки и неточности при выполнении заданий, т. к. данная тема включена в государственную аттестационную работу по математике:

* Чтение, т.е описание свойств построенного графика функции;
* Отработка вычислительных навыков, для точного вычисления значений функции;
* Построение графика функции;
* Нахождение наибольшего значения функции;

Меры для преодоления пробелов знаний по теме : «Функция»:

1. Выполнить работу над ошибками.
2. Включать элементы затруднений с задания устного счета, постоянно отрабатывая базовые знания по теме.
3. На консультации по предмету отрабатывать задания, где было допущено большое количество ошибок.

***10-ые классы:***

Цель проведения диагностической работы:

* диагностика уровня знаний учащихся по математике на данном этапе обучения.
* планирование процесса отработки пробелов в знаниях, обучающихся 10 классов.

Задания проверяли знания, полученные по алгебре, алгебре и началам анализа и

геометрии за 10 класс (I полугодие).

**Результаты работы:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 10 ЕНП |  | 10У |  |
|  | Количество уч-ся | %  | Количество уч-ся | %  |
| В классе человек | 18 | 100 | 15 | 100 |
| Выполняло работу | 14 | 78 | 13 | 93 |
| Получили оценку |  |  |  |  |
| «5» | - | 0 | 1 | 8 |
| «4» | 4 | 29 |  | 54 |
| «3» | 9 | 64 | 5 | 38 |
| «2» | 1 | 7 | - | - |

Критерии выставления отметки:

«5» – за верно решённые восемь или семь заданий;

«4» – 1) за полностью верно решённые шесть любых заданий;

2) за полностью верно решённые пять любых заданий, если ученик приступил к выполнению хотя бы одного из оставшихся заданий и нашёл верный путь его выполнения; 3) за верно решённые (полностью) задания 5, 6, 7, 8;

«3» – за полностью верно решённые любые четыре задания (кроме заданий 5, 6, 7, 8);

«2» – за три и менее верно решённых задания.

**Анализ допущенных ошибок:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Кол-во допустивших ошибки | % |
|  |  | ЕНП | У | ЕНП | У |
| 1 | Текстовая задача | 0 | 1 | 0 | 7% |
| 2 | Соотношение сторон и углов в прямоугольном треугольнике | 1 | 3 | 8% | 21% |
| 3 | Значение тригонометрических величин градусных и радианных мер углов | 3 | 4 | 23% | 28% |
| 4 | Нахождение одних тригонометрических величин через другие посредством применения формул | 1 | 3 | 8% | 21% |
| 5 | Формулы приведения и основные формулы тригонометрии | 3 | 5 | 23% | 35% |
| 6 | Область определения, множество значений и решение тригонометрических уравнений | 2 | 5 | 15% | 35% |
| 7 | Построение графика функции | 4 | 7 | 30% | 49% |
| 8 | Тригонометрические формулы | 6 | 9 | 46% | 63% |

Из полученных результатов можно сделать следующие выводы:

1. У обучающихся ЕНП (Горелкина М. Е.) сформированы навыки работы с тригонометрическими величинами на базовом уровне.
2. Обучающиеся У (Горелкина М.Е.)) недостаточно владеют техникой решения тригонометрических уравнений, слабо знают формулы, следовательно, и их применение; не до конца усвоили технику решения однородных тригонометрических уравнений, допускают вычислительные ошибки при выборе корней уравнения на заданном промежутке.
3. Обучающие подтвердили предварительную аттестацию по предметам: алгебра и геометрия.
4. Продолжать отработку тем по тригонометрии для ликвидации пробелов, отрабатывать задания повышенного уровня.
5. Следует провести дополнительные консультации с учащимися, добиваться осознанности в понимании темы и прочности её усвоения.

**Рекомендации:**

1. Продолжать ежеурочно отработку значений тригонометрических величин до полного отсутствия пробелов в табличных значениях функций.
2. Организовать в классе разноуровневое повторение по пройденным темам.
3. Со слабыми учащимися в первую очередь закрепить достигнутые успехи, предоставляя им возможность на каждом уроке выполнять 15 – 20 минутную самостоятельную работу.
4. Определить индивидуально для каждого учащегося перечень тем, по которым у него есть хоть малейшие продвижения, и работать над их развитием индивидуально
5. С сильными учащимися проводить разбор методов решения задач повышенного и высокого уровня сложности,
6. Взять под особый контроль посещение дополнительных занятий по математике всеми учащимися класса.

**Выводы и рекомендации:**

**1.** В школе обеспечивается реализация государственных образовательных стандартов (минимумов содержания) в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими освоение образовательных программ по естественно-математическому циклу.

2. Признать работу учителей МО математики удовлетворительной по формированию
ЗУН и УУД в соответствии с государственным стандартом по математике.

3. Руководителю МО Горелкиной М.Е. оказать помощь учителям в создании КИМов по предмету математика с целью качественной подготовки к промежуточной аттестаци

3.1. Использовать положительный опыт работы учителей математики по обмену опытом на открытых уроках.

3.2. Обсудить справку с результатами проверки на заседании ШМО учителей естественно-математического цикла с целью обмена опытом.

4. Для усиления практической направленности предметов сделать основой своей деятельности работу по созданию межпредметных алгоритмов по основным темам учебного материала.

5. Более тщательно и конкретно вести работу по освоению, обобщению и внедрению в практику передового опыта.

6. Более активно внедрять в практику принципы индивидуализации и дифференциации обучения.

7. Применить активные формы организации самостоятельности учащихся.

Анализ проведённых работ показал удовлетворительное положение по предмету математика во всех классах

 **IV. Сравнительный анализ качества, умений, навыков, обучающихся по итогам**

 **внутри школьного контроля на начало и конец учебного года**

 Общие итоги административных контрольных работ и срезов знаний по предметам

 в 2023-2024 учебном году.

 **Математика**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Количество**  |  **Учитель**  | **Входной контроль**  | **1 полугодие** | **Конец года** | **Динамика**  |
|  |  |  | **% качества** | **% качества** | **% качества** |  |
| 5а | 26 | Горелкина М.Е. |  |  |  |  |
| 5б |  | Богатырева О.К. |  |  |  |  |
| 5в |  | Штадельман Е.В. |  |  |  |  |
| 5г |  | Юрлова В.А. |  |  |  |  |
| 6а | 23 | Богатырева О.К. | 78,3 | 79,2 | 65,2 | - |
| 6б | 28 | Штадельман Е.В. | 70,4 | 59,1 | 57,1 | + |
| 6в | 21 | Богатырева О.К. | 66,7 | 58,4 | 38,1 | + |
| 7а | 26 | Постникова А.А. | 68,2 | 68,2 | 84,6 | + |
| 7б | 20 | Горелкина М.Е. | 66,7 | 58,2 | 47,6 | - |
| 7в | 25 | Постникова А.А. | 36,0 | 48,5 | 52,0 | + |
| 7г |  | Богатырева О.К. |  |  |  |  |
| 8а | 20 | Горелкина М.Е. | 55,0 | 62,0 | 61,1 | + |
| 8б | 25 | Штадельман Е.В. | 32,0 | 44,6 | 43,5 | = |
| 8в | 20 | Штадельман Е.В. | 15,0 | 17,3 | 21,1 | + |
| 8г |  | Постникова А.А. |  |  |  |  |
| 9а | 26 | Штадельман Е.В. | 73,0 | 55,6 | 65,0 | + |
| 9б | 25 | Постникова А.А. | 29,4 | 29,4 | 29,4 | = |
| 9в | 19 | Богатырева О.К. |  |  |  |  |
| 10б | 17 | Горелкина М.Е. | 42,3 | 44,4 | 43,1 | = |
| 10а | 15 | Горелкина М.Е. | 45,9 | 54,4 | 47,6 | = |
| 11б | 17 | Горелкина М.Е. | 100,0 | 58,8 | 100,0 | + |
| 11а | 8 | Штадельман Е.В. | 20 | 37,5 | 37,5 | = |

 **6 классы:**

 **Вывод:** Обучающиеся с итоговой работой справились удовлетворительно, допустив минимальное количество ошибок (решение уравнений, перевод единиц измерения, вычислительные ошибки). Классы равнозначные, отличительных особенностей по предмету не наблюдается. 6а, 6б, 66, 6г не все ученики подтвердили свои знания и итоговые оценки.

 **Рекомендации:** В следующем учебном году учителям продолжить отработку навыков устного ибыстрого счёта, решение уравнений, работу с геометрическим материалом.

Продумать систему мер по повторению пройденного материала на уроках математики. Необходимо вести индивидуальную и дифференцированную работу по ликвидации пробелов знаний;включать в содержание уроков те задания, при выполнении которых, было допущено наибольшее количество ошибок. Обратить внимание на необходимость индивидуальной работы по ликвидации пробелов знаний у учащихся с низкими показателями.

**7 классы:**

 **Вывод:** Промежуточная аттестация проводилась в форме контрольной работы. Работа состояла из шести заданий, которые включали в себя умение решать уравнения, с помощью переноса из одной части уравнения в другую. Умение раскрывать скобки с помощью распределительного закона, умение выполнять арифметические действия с десятичными дробями и рациональными числами. Умение находить неизвестный член пропорции. Умение решать текстовые задачи. Работа рассчитана на 40 минут (1 урок).

В работу были включены основные разделы. В целом с работой справились удовлетворительно. Данные результаты работы показали, что программный материал 7 классами усвоен удовлетворительно, но требуют последующей доработки.

Результат заданий №1, №3, №4, №6 показывает, что темы данных разделов усвоены удовлетворительно. Качество выполнения составляет 92,0% - 96,0%, это задания на нахождения нахождение значения выражения, координатная плоскость, решение задач, решение уравнения.

 **Рекомендации**: В следующем году, включить в устную работу, работу на уроке, домашнюю работу задания на действия с десятичными дробями, сравнение дробей, решение уравнений, задачи. Систематически проводить проверку вычислительных навыков.

Необходимо вести индивидуальную и дифференцированную работу по ликвидации пробелов знаний;включать в содержание уроков те задания, при выполнении которых было допущено наибольшее количество ошибок. Обратить внимание на необходимость индивидуальной работы по ликвидации пробелов знаний у учащихся с низкими показателями.

1

**8 классы:**

 **Вывод:** Промежуточная аттестация проводилась в форме контрольной работы. Работа состояла из шести заданий, которые включали в себя умение решать линейные уравнения, умение выполнять арифметические действия с рациональными числами, умение раскладывать на множители многочлены с помощью вынесения общего множителя за скобки и ФСУ, умение решать текстовые задачи с помощью системы уравнения. Работа рассчитана на 40 минут (1 урок). В целом с работой справились удовлетворительно. Данные результаты работы показали, что программный материал 8 класса усвоен.

Анализ работы показал удовлетворительные знания обучающихся по темам алгебры за курс 8 класса: "Разложение многочлена на множители", " Вынесение общего множителя за скобки", "ФСУ", "Линейная функция". В заданиях №2 (справилось 88,2%), №1 (справилось 56,3%), №3 (справилось 71,4%) были допущены ошибки вычислительного характера.

Лучший результат показал 8а класс. 8б подтвердили свои знания и итоговые оценки.

Самые слабые работы в 8в классе.

 **Рекомендации:** Учителям следует обратить внимание на отработку вычислительных навыков, раскрытие скобок с помощью распределительного закона умножения, относительно сложения и вычитания. Включить в устную работу, работу на уроке, домашнюю работу задания на решение уравнений, задачи на составление уравнений. Систематически проводить проверку вычислительных навыков

Необходимо вести индивидуальную и дифференцированную работу по ликвидации пробелов знаний;включать в содержание уроков те задания, при выполнении которых было допущено наибольшее количество ошибок. Обратить внимание на необходимость индивидуальной работы по ликвидации пробелов знаний у учащихся с низкими показателями.

**8 классы:**

 **Вывод:** Итоговая работа проводилась в форме контрольной работы. Работа состояла из пяти заданий, которые включали в себя умение решать линейные уравнения, выполнять арифметические действия с рациональными числами, раскладывать на множители многочлены с помощью вынесения общего множителя за скобки и ФСУ, решать текстовые задачи с помощью уравнения. Работа рассчитана на 40 минут (1 урок).

Анализ работы показал неудовлетворительные знания 9б у двоих учащихся по темам алгебры за курс 9 класса: "Решение уравнений", "Разложение многочлена на множители", "Решение задач".

 **Рекомендации:** Учителям следует обратить внимание на отработку вычислительных навыков, раскрытие скобок с помощью распределительного закона умножения, относительно сложения и вычитания. Включить в устную работу, работу на уроке, домашнюю работу задания на решение линейных уравнений, ФСУ, задачи на составление уравнений.

Необходимо вести индивидуальную и дифференцированную работу по ликвидации пробелов знаний.Включать в содержание уроков те задания, при выполнении которых было допущено наибольшее количество ошибок. Систематически проводить проверку вычислительных навыков. Ликвидировать по возможности пробелы у обучающихся.

**9 классы:**

**Вывод:** Промежуточная аттестация проводилась в форме тестовой работы по аналогии экзамена. Работа состояла из шести заданий (по алгебре, геометрии и реальной математике). Которые включали в себя умение решать линейные уравнения. Выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать их, располагать на координатной прямой. Раскладывать на множители многочлены с помощью вынесения общего множителя за скобки и ФСУ, применять способ группировки. Решать текстовые задачи с помощью уравнения. Работа рассчитана на 80 минут (2 урока). В целом с работой справились удовлетворительно. Данные результаты работы показали, что программный материал 9 класса усвоен.

 **Рекомендации:** Возможные пробелы, недоработки сократить до минимума в оставшееся время до экзамена и на консультациях. Рекомендации были приняты во внимание, что показали результаты экзамена (смотри далее).

  **Вывод (10 класс):** Промежуточная аттестация проводилась в форме контрольной работы. Работа состояла из четырех заданий, которые включали в себя умение решать линейные тригонометрические уравнения, умение выполнять действия с тригонометрическими функциями, умение применять основные тригонометрические формулы. Работа рассчитана на 40 минут (1 урок). В целом с работой справились удовлетворительно. Данные результаты работы показали, что программный материал 10 класса усвоен удовлетворительно.

Анализ работы показал удовлетворительные знания учащихся по темам алгебры и началам анализа за курс 10 класса: "Вычисление значений тригонометрических выражений", "Решение тригонометрических уравнений", " Геометрический смысл производной", " Применение производной к исследованию функции ". В заданиях №2, №1, №3 были допущены ошибки вычислительного характера. В целом, обучающиеся с работой справились.

 **Рекомендации:** Учителям следует обратить внимание на отработку вычислительных навыков. Включить в устную работу, работу на уроке, домашнюю работу задания на решение уравнений. Систематически проводить проверку вычислительных навыков.

Необходимо вести индивидуальную и дифференцированную работу по ликвидации пробелов знаний;включать в содержание уроков те задания, при выполнении которых было допущено наибольшее количество ошибок. Обратить внимание на необходимость индивидуальной работы по ликвидации пробелов знаний у учащихся с низкими показателями.

 **Вывод (11 класс):** Промежуточная аттестация проводилась в форме тестовой работы по аналогии экзамена - 3 урока. В неё были включены ряд тем. Простейшая текстовая задача. Планиметрия: длины и площади. Чтение графиков и диаграмм. Начала теории вероятности. Простейшие уравнения. Планиметрия: задачи с углами, окружностью. Первообразная. Стереометрия. Вычисления и преобразования. Задача с прикладным содержанием. Текстовая задача. Наибольшее и наименьшее значение функций. Уравнения, системы уравнений. Неравенства. Планиметрическая задача, практическая задача, уравнение и неравенство с параметром (повышенный уровень сложности).

Все классы показали, что они могут решать базовые задания удовлетворительно. Лучший результат показал 11а, 11б выполнил только задания базовой части. Задания повышенной сложности, обучающиеся 11б, не брали в силу своих способностей.

 **Рекомендации:** Возможные пробелы, недоработки сократить до минимума в оставшееся время до экзамена на уроках и консультациях. Рекомендации были приняты во внимание, что показали результаты экзамена (11 класс профиль).

 **Физика**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Количество**  |  **Учитель**  | **Входной контроль**  | **1 полугодие** | **Конец года** | **Динамика**  |
|  |  |  | **% качества** | **% качества** | **% качества** |  |
| 7а | 19 | Харитонова О.А. | - | 59 | 59 | = |
| 7б | 24  | Харитонова О.А. | - | 18  | 41 | = |
| 7в | 19 | Макаревич В.В. | - | 21 | 21 | = |
| 7г |  | Макаревич В.В. | - |  |  |  |
| 8а | 27 | Харитонова О.А. | 67 | 67 | 67  | = |
| 8б | 20 | Харитонова О.А. | 43  | 51 | 53  | = |
| 8в | 20 | Харитонова О.А. | 19 | 17 | 18 | = |
| 9б | 19 | Харитонова О.А. | 62 | 50 | 57 | - |
| 9а | 19 | Харитонова О.А. | 89 | 76 | 79 | - |
| 10 т | 17 | Харитонова О.А. | 46 | 48 | 46 | = |
| 10б | 15 | Харитонова О.А. | 37 | 29 | 29 | = |
| 11 а | 14 | Харитонова О.А. | 78 | 100 | 100 | + |

 **Вывод: Контрольная работа в 7 классах по теме «Давление в различных средах»** состояла из двух вариантов по пять задач. Со всеми заданиями не справился никто. Большинство учеников справились с базовыми заданиями на «3».

Контрольная работа состояла из 2-х вариантов по 20 заданий тестового плана. С заданиями в разной мере справились все выполнявшие контрольную работу.

Класс 7в имеет статус ОВЗ. Дети медлительны и имеют рассеянное внимание. И поэтому множество ошибок связано именно с этим фактором. Материал 7-го класса очень насыщен разнообразными темами, большое количество информации. В тоже время предмет для детей новый и многим сложно ориентироваться, и тем более запоминать такой объем информации, параллельно производя математические расчеты. Отсюда такой низкий результат. Базовое усвоение материала на уровне.

Класс 7б имеет низкую базовую подготовку, что не позволяет в полной мере иметь высокий уровень усвоения материала.

 **Основные ошибки, допущенные при выполнении работы:**

1. не знание формул (законов) – 6+4 (соответственно в 7б + 7в)

2. неверные ед. измерения (или их отсутствие) – 4+5 (соответственно в 7б + 7в)

3.арифметические ошибки – 7+5 (соответственно в 7б + 7в)

4. перевод ед. измерения в СИ – 4+2 (соответственно в 7б + 7в)

5. не справились с работой – 3+1 (соответственно в 7б + 7в)

6. решение не доведено до конца – 5+1 (соответственно в 7б + 7в)

 **Вывод: Контрольная работа в 8 классах по теме «Строение атома. Сила тока, напряжение, сопротивление»** состояла из 4 вариантов и двух частей. Первая часть включала 5 вопросов качественного содержания. Вторая – 4 задачи аналитического направления.

8в класс имеет статус ОВЗ. Тем не менее % качества выполняемости работы довольно высок. Ребятам вообще нравится тема «Электрический ток». Многие с удовольствием рассчитывают электрические схемы и параметры электрической цепи.

Качественные вопросы, связанные со строением атома и электрическим статическим взаимодействием вызывают наиболее затруднительные моменты. Вообще, что касается заданий, связанных с логическим построением и описанием процессов во многих классах вызывает большие проблемы. Необходимо увеличить количество заданий качественного содержания и помочь детям сформировать логические связи для их решения.

 **Контрольная работа в 8 классах по теме «Магнитные явления»** состояла из двух вариантов по 10 тестовых вопросов. Тема магнетизма довольно сложна для ребят 8 класса, необходимо иметь пространственное мышление для представления магнитных полей и их взаимодействий, при этом используя 4 правила, в которых происходит зачастую путаница – когда и какое правило применить. Но эта тема еще будет закрепляться в 9 классе, что даст возможность многим ребятам еще раз прочувствовать слабые места в понимании и их успешное преодоление.

 **Основные ошибки, допущенные при выполнении работы:**

1.не знание формул (законов) – 1+6 +7(соответственно в 8а+8б+8в)

2.неверные ед. измерения (или их отсутствие) –3+5+6 (соответственно в 8а+8б+8в)

3.арифметические ошибки – 1+7+9 (соответственно в 8а+8б+8в)

4.перевод ед. измерения в СИ – 0+3+2(соответственно в 8а+8б+8в)

5.не справились с работой – 0+0+0 (соответственно в 8а+8б+8в)

6.не справились с заданием повышенной сложности – 3+3+15 (соответственно в 8а+8б+8в)

 **Вывод: Контрольная работа в 9-х классах по теме « Механические колебания и волны»** состояла из 4-х вариантов по 6 задач в каждом. Большой % качества выдал 9а, по объективным причинам – дети в этом классе имеют высокую мотивацию к обучению.

 9б класс имеет статус «слабоуспевающие», но и для этих ребят % выполнения и % качества довольно хороший. Необходимо закрепить тему с учетом использования графиков, такая возможность представится в 10 классе при прохождении данной темы.

 **Основные ошибки, допущенные при выполнении работы:**

1. не знание формул (законов) – 5+2 (соответственно 9а+9у)

2.неверные единицы измерения (или их отсутствие) – 7+0 (соответственно 9а+9у)

3.арифметические ошибки – 5+3(соответственно 9а+9у)

4. перевод единиц измерения в СИ – 4+0 (соответственно 9а+9у)

5. не справились с работой – 0+0 (соответственно 9а+9у)

**Вывод:** В 10 енп из 15 учеников все показали базовый результат, причём из них 6 – выше базового. Не справившихся с заданием нет.

В 10 У все 17, писавших работу, справились с базовым уровнем все. Из них 15 учеников показали результат выше базового. Не справившихся с работой нет.

Обязательно с математиками отработать умения выражать искомую величину из уравнения, отработать степенные функции, закрепить обозначения и единицы измерения физических величин.

 **Контрольная работа 10-х классах по теме «Строение атома»** состояла из двух вариантов и восьми заданий в каждом. Пять заданий имели качественную структуру и три задания – аналитическую. Эта тема частично перекликается с темой по химии, но и уже «имеющиеся» знания не дали возможности многим успешно справиться с работой (об этом говорит % качества выполнения). До сих пор, большинство ребят не видят межпредметных связей. Эта тема будет закрепляться в 11 классе и все нюансы, связанные с недоработкой темы, будут вновь включены и отработаны.

 **Контрольная работа в 10-х классах по теме « Основы термодинамики»** состояла из 15 тестовых вопросов в4-х вариантах. Задания распределялись по уровню сложности и включали в себя как теоретические, так и аналитические задачи. Материал темы довольно насыщенный и не прост в понимании и запоминании. Ученики часто путаются. По этому, тем, кому физика необходима для поступления, глубже разбираются в теме и систематизируют знания с многократным закреплением, другие не утруждаются и довольствуются средними знаниями.

 **Контрольная работа в 10-х классах по теме « Законы постоянного тока»** состояла из 4-х вариантов по 8заданий каждый. Для многих учеников эта тема была еще понятна в 8 классе, в 10-ом тему расширили и углубили. И для тех, кому тема не «легла на память», пришлось очень сложно. Конечно же, повторение базовых тем предусмотрено, но именно повторение, а не новое изучение, и те, кто тему освоил в свое время – пришлось значительно легче воспринимать её углубление. Качество выполнения работы это подтверждает.

 **Основные ошибки, допущенные при выполнении работы*:***

1. не знание формул (законов) 3+2 (соответственно 10т+10б)

2.неверные единицы измерения (или их отсутствие) 3+4 (соответственно 10т+10б)

3.арифметические ошибки 6+6 (соответственно 10т+10б)

4.перевод единиц измерения в СИ 3+4 (соответственно 10т+10б)

5. не справились с работой 0+0 (соответственно 10т+10б)

6. не справились с заданием повышенной сложности 7+5 (соответственно 10т+10б)

 **Вывод:** Анализируя к\р по классам, отмечается довольно высокий процент качества, хотя есть обучающиеся и не преодолевшие порог. Отработать темы, которые вызвали наименьший процент выполняемости. В разделе повторение обязательно фиксировать основные положения тем, законов, графиков. Для учеников, сдающих ЕГЭ повторение тем проводить с углублением и уточнением нюансов.

**Контрольная работа в 11-х классах по теме «Физика атома и атомного ядра»** состояла из 15 тестовых вопросов в4-х вариантах. Задания распределены по уровню сложности и включают в себя как теоретические, так и аналитические задачи. Тема частично рассматривалась в 8 и в 9-м классах, с последующим углублением в 11-ом. Особых затруднений она не вызывает. Алгоритмы расчетов уравнений и задач отработаны. Единственная сложность заключается в применении своевременного и правильного перевода единиц измерений.

 **Контрольная работа в 11-х классах по теме «Основы МКТ»** была взята для проведения во время повторения курса физики. Материал относится к теме 10 класса. Для учеников 11б задание состояло из 15 тестовых вопросов в 2-х вариантах. Для 11т задание было дополнено решением 5-ти задач по данной теме. Задания помимо качественных вопросов включали в себя умение работы с диаграммами.

 **Основные ошибки, допущенные при выполнении работы:**

1.незнание формул (законов) 5+1 (соответственно 11т+11б)

2.неверные единицы измерения (или их отсутствие) 4+1 (соответственно 11т+11б)

3.перевод единиц измерения в другую шкалу 5+2 (соответственно 11т+11б)

4.арифметические ошибки 1+0 (соответственно 11т+11б)

5.не справились с работой 1+0 (соответственно 11т+11б)

 **Информатика**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Количество**  |  **Учитель**  | **Входной контроль**  | **1 полугодие** | **Конец года** | **Динамика**  |
|  |  |  | **% качества** | **% качества** | **% качества** |  |
| 8а | 32 | Ходонова А.А. | 0 | 66,1 | 66,7 | + |
| 8б | 33 | Ходонова А.А. | 0 | 59 | 62 | + |
| 8в | 18 | Ходонова А.А. | 0 | 55 | 59 | + |
| 8г | 12 | Ходонова А.А. | 0 |  |  |  |
| 9а | 33 | Ходонова А.А. | 85 | 0 | 87 | + |
| 9б | 13 | Ходонова А.А. | 38 | 0 | 63 | + |
| 9в | 12 | Ходонова А.А. | 36 | 0 | 56 | + |
| 10 а | 15 | Ходонова А.А. | 50,0 | 77 | 75 | + |
| 10 б | 17 | Ходонова А.А. | 73,3 | 80 | 85,7 | + |
| 11а | 18 | Ходонова А.А. | 0 | 81,8 | 81,8 | = |
| 11б | 16 | Ходонова А.А. | 0 | 93 | 93 | = |

**Типичные ошибки:**

* Невнимательно прочитали задание. Некоторые учащиеся выбрали в качестве ответа то число, которое смогли получить.
* При составлении таблиц истинности в задании перепутали логические операции конъюнкцию и дизъюнкцию
* Не выполнили перевод единиц измерения информации
* Положительная динамика прослеживается во всех классах

**Вывод:** качество знанийпо предмету удовлетворительное, что показывают работы выполненные учащимися во всех классах.

**Рекомендации:** Отработать данные вопросы, особенно с теми учащимися, которые выбрали экзамен для сдачи в итоговую аттестацию.

**VI. Участие в конкурсах, фестивалях, играх и других видах внеурочной работы**

* **Результативность участия в профессиональных и творческих курсах педагога.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название конкурса | Уровень | Дата проведения | Результат |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* **Достижения учащихся**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Форма мероприятия****(олимпиады, конкурсы, творческие проекты, форум, и др.)** | **Уровень** | **Название мероприятия** | **Кол-во уч-ся, ФИ** | **Результат участия** |
| Олимпиада  | всероссийский | Финансовая грамотность | 1Радченко С., 7А | Победитель |
| Олимпиада по математике | всероссийский | Учи.ру | 1Мартыненко С.,8А | Победитель |
| Олимпиада по математике | всероссийский | Учи.ру | 2Радченко С., 7АИванова Н.,7А | Участники |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

 **Вывод:** Внеклассная работа по предметам точных наук стала неотъемлемой частью обучения школьников на разных ступенях обучения. Есть призёры, победители, но больше сертификатов участия. Есть возможность стремиться к призовым уровням.

 **VII.Технологическое обеспечение учебного процесса.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Учитель** | **Используемые технологии** |
| 1 | Горелкина М.Е. | Личностно-ориентированное, проблемное обучение; игровые, здоровьесберегающие; проектная деятельность; ИКТ  |
| 2 | Богатырева О.К. | Личностно-ориентированное, проблемное обучение; игровые, здоровьесберегающие, опережающее обучение |
| 3 | Штадельман Е.В. | Личностно-ориентированные, игровые, здоровьесберегающие, проблемное обучение |
| 4 | Постникова А.А. | Коррекционные, здоровьесберегающие, личностно-ориентированные, ИКТ, игровые, проблемное обучение  |
| 5 | Ходонова А.А. | Личностно-ориентированные, игровые, здоровьесберегающие, проблемное обучение |
| 6 | Харитонова О.А. | Личностно-ориентированные, игровые, здоровьесберегающие, проблемное обучение |
| 7 | Макаревич В.В. | Личностно-ориентированные, игровые, здоровьесберегающие |

 **IX. Мероприятия, проведённые во время декады учителями математики, физики и информатики**

**Цели предметной недели:**

* развивать интерес учащихся к изучаемым предметам;
* способствовать повышению образовательного уровня;
* обучать детей самостоятельности и творчеству;
* повышать уровень мотивации изучения математики, физики и информатики.

Праздничное открытие декады организовано учителями Богатыревой О.К., Штадельман Е.В., Горелкиной М.Е. совместно с учащимися 10-11 классов. Все учителя приняли активное участие и проводили мероприятия не только в своих классах, но и в классах других учителей.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Название****мероприятия** | **Класс** | **Учитель** |
| 16.12.23 | Интеллектуальный марафон по математике | 5А,5Б,5В,6Б | Богатырева О.К. |
| 19.12. 23 | Брейн-ринг по математике | 6В,6Б | Штадельман Е.В. |
| 20.12. 23 | Техника быстрого счёта | 5В,6В,7Б, 8А,9Б | Постникова А.А. |
| 20.12.23 | Речевой этикет на уроках математики, физики, информатики | 5А,5Б,5В | Горелкина М.Е. |
| 23.12.23 | Интеллектуальная игра по математике: «Не ворон за окном считаем, а думу думаем» | 7А, 7Б  | Постникова А.А. Горелкина М.Е. |
| 26.12.23 | «Исторический марафон» | 8А, 8Б | Постникова А.А. Харитонова О.А. |
| 20.12.23 | Математика в литературе  | 5-е классы | Богатырева О.К. |
| 20.12.23 | Готовность №1! | 9-11классы | Богатырёва О.К. |
| 24.12.23 | «Путешествие в мир чисел» | 6-е классы | Постникова А.А. |
| 26.12.23 | Математический диктант | 5-11 классы | Ходонова А.А. |
| 26.12.23 | Закрытие недели технических наук | 5-11 классы | Ходонова А.А. |

 **Вывод**: Проведение декады прошло на высоком уровне, учителями МО проведено большое количество мероприятий.

 **X. Выводы и рекомендации**

Проанализировав состояние работы методического объединения учителей математики, физики и информатики за 2022-2023учебный год, можно сделать следующие выводы:

* Работу учителей математики, физики и информатики в 2022-2023 учебном году признать удовлетворительной.
* Среди членов МО систематически проводится работа по повышению квалификации педагогов.
* Активно ведется работа над темами самообразования.
* Организуются занятия элективных курсов, расширенно ведется внеклассная работа.
* Члены МО учителей математики, физики и информатики понимают значимость методической работы, принимают активное участие в жизни школы.
* Все заседания МО проведены согласно плану работы. Выполнение решений заседаний контролируется, систематически проводится мониторинг качества знаний учащихся.
* Анализ результатов позволяет выделить основные тенденции преподавания математики, физики и информатики в школе:
* Преподавание соответствует требованиям стандарта общего образования по технической дисциплине – математике, физике, информатике
* У обучающихся в основном сформированы основные УУД, необходимые для продолжения образования в средней и старшей школе
* Основные затруднения при выполнении заданий итоговой государственной аттестации в 9 и 11 классах связаны с решением задач повышенного уровня сложности (порой эти задания соответствуют олимпиадному уровню, а не все обучающиеся могут брать такую планку)
* Слабые стороны работы учителей математики, физики и информатики:
* Недостаточно высокое качество знаний по предметам в целом и вследствие этого недостаточно высокие показатели сдачи экзаменов по математике (базовый уровень), информатика (9 класс).
* Малое количество обучающихся выбирают на сдачу экзамен по физике
* Времени и возможностей не хватает на глубокую проработку отдельных вопросов в индивидуальном порядке (как с сильными, так и со слабыми обучающимися), притом, что ещё надо учесть индивидуальные особенности каждого обучающегося. В основном подбор содержания, форм и методов обучения рассчитан на среднего ученика
* Домашние задания не всегда носят дифференцированный характер, а порой просто не выполняются обучающимися
* Недостаточная работа по подготовке к олимпиадам одарённых детей по математике, физике и информатике
* Нет должной преемственности между начальной и средней школой
* В целях улучшения качества преподавания необходимо:
* Совершенствовать методы и формы проведения учебных занятий учителями, активнее внедрять в образовательную практику компетентностный подход
* Больше внимания уделять не только отработке навыков к решению однотипных заданий, но и выработке определённой системы знаний
* Следует активнее использовать элективные курсы, направленные на формирование у обучающихся умений выполнять задания повышенного и высокого уровня сложности
* Своевременно отслеживать динамику обучения учащихся при проведении мониторинговых, административных и текущих контрольных работ для корректировки индивидуальной траектории обучающегося

 **Задачи МО на 2024-2025 учебный год**

1. Продолжить работу по разработке образовательных программ в рамках реализации ФГОС ООО нового поколения

2. Совершенствовать работу по подготовке учащихся к ГИА в 9,11 классах.

3.Систематически совершенствовать учебный процесс на основе использования инновационных технологий.

4. Повышать профессиональное мастерство учителей.

5. Изучать достижения передового педагогического опыта и внедрять в педагогический процесс.

6.Совершенствовать систему раннего выявления и поддержки способных и одаренных детей через индивидуальную работу, дифференцированное обучение, внеклассные мероприятия.

7. Принимать участие в НПК городского, всероссийского уровней.

8. Организовывать исследовательскую деятельность, стимулирующую интерес к предмету

9. Шире применять в практику цифровые технологии

**Пути решения:**

 **Задачи по профилактике неуспеваемости.**

1.Усилить контроль по выполнению домашних заданий.

2. Систематически проверять их выполнение и организовать помощь отстающим учащимся через организацию работы консультантов.

3. Систематически вести работу по предупреждению возможных ошибок, тщательно анализировать их и на уроках работать над ошибками.

4. Уделять больше внимания дифференцированному обучению учащихся.

5. После уроков организовать индивидуальную помощь слабоуспевающим ученикам через организацию работы с консультантами.

 **Задачи, направленные на улучшение подготовки учащихся к ГИА**

 **по математике, физике и информатике:**

1. Тщательно прорабатывать задания КИМов по математике, физике и информатике и стараться использовать их как можно чаще на уроке, выделять время для комплексной работы с заданиями по определённой теме, с использованием элементов тестирования.

2. Учить сравнительному анализу.

3. Учить приёмам самоанализа, самопроверки.

4. Улучшить работу на уроках по отработке вычислительных навыков.

5. Больше самостоятельности на уроках.

Руководитель МО Горелкина М.Е.