Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа с.Киселёвка

Ульчского муниципального района Хабаровского края.

**АНАЛИЗ РАБОТЫ**

**методического объединения**

**учителей естественно-математического цикла**

**МБОУ СОШ с.Киселёвка**

 **по итогам 2015-2016 учебного года.**

с. Киселёвка 2016 год

**Анализ работы методического объединения**

**учителей естественно-математического цикла МБОУ СОШ с.Киселёвка**

**за 2015-2016 учебный год**

 На основании анализа работы МО за 2014-2015 учебный год, цели школы в 2015-2016 учебном году деятельность учителей естественно математического цикла была направлена на реализацию **следующих задач**.

1. Обеспечение уровня профессиональной компетентности учителей естественно-математического цикла, необходимого для успешной реализации основной образовательной программы школы, программы развития школы
2. Повышение научной информативности педагогов области знания учебного предмета и смежных дисциплин.
3. Применение в учебном процессе новых образовательных технологий: развивающее обучение, метод проектов, проблемное обучение, технологии развития критического мышления, деятельностный подход, информационно-коммуникационные технологии на основе дифференциации обучения и индивидуального подхода.
4. Осуществление работы над методической темой школы «Системно-деятельностный подход в обучении и воспитании в условиях реализации стандартов второго поколения как средство повышения качества образования» и методической темой МО «Использование в преподавании предметов естественно – математического цикла технологии развития критического мышления и системно-деятельностного подхода как средства ориентации на результат образования».
5. Повышение качества обучения школьников и результатов ЕГЭ по предметам естественно-математического цикла за счет включения каждого ученика в качестве активного участника в образовательный процесс через формирование у учащихся УУД (универсальных учебных действий).
6. Выявление и поддержка талантливых детей, предоставление возможности для их самореализации посредством участия в конкурсах, олимпиадах, творческих мероприятиях, исследованиях, проектах, дополнительного образования.

Поставленные МО задачи решались через совершенствование методики проведения урока (проектного метода обучения, коллективного способа обучения, проблемного обучения, применение ИКТ-технологий в образовательном процессе, технологии развития критического мышления, технологии сотрудничества…), индивидуальной и групповой работы со слабоуспевающими и сильными учащимися, коррекцию знаний учащихся на основе диагностической деятельности учителя, предметного мониторинга, повышение мотивации к обучению у учащихся, активизацию участия учащихся в школьных, региональных, федеральных конкурсах, олимпиадах, повышение уровня профессионализма учителей.

В работе с учащимися педагоги МО руководствуются Законом РФ «Об образовании», Типовым положением об общеобразовательном учреждении, Уставом школы, методическими письмами и рекомендациями Ульчского комитета образования и приказами Министерства образования РФ и Хабаровского края, внутренними приказами, в которых определен круг регулируемых вопросов о правах и обязанностях участников образовательного процесса.

Кроме часов учебных предметов, ведущихся в соответствии с базисным учебным планом, педагоги МО вели в течение 2015-2016 учебного года элективные курсы, факультативы, индивидуально-групповые занятия.

В 2015-2016 учебном году обучение в 5 классе осуществлялось по учебному плану, реализующему ФГОС ООО.

Часть, формируемая участниками образовательного процесса, в соответствии с запросами родителей учащихся в 5 классе включала факультативный курс «Математика для всех» (0,5 ч. во втором полугодии).

В 2015-2016 учебном году обучение в 6 – 9 классах осуществлялось по базисному учебному плану 2004 года.

Учебный предмет «Математика» является интегрированным, состоящим из двух обязательных разделов «Алгебра» и «Геометрия». Очередность тем разделов предмета «Математика» регламентировалась Рабочей программой учебного предмета и являлась компетенцией учителя.

Для организации изучения обучающимися содержания образования краеведческой направленности в региональный (национально-региональный) компонент перенесены часы в 6 классе – 35 часов учебного предмета «География» и «Биология». Эти часы использовались для преподавания учебных предметов: «География. Краеведение» - 1 час в неделю, «Биология» - 1час в неделю.

В 7 и 8 классах за счет часов регионального (национально-регионального) компонента увеличено количество часов на преподавание математики (с 5 до 6 часов – второй вариант планирования по программе Дорофеева Г.В.).

В 9 классе осуществляется предпрофильная подготовка с проведением предметных (элективных) курсов по выбору: «Физика дома и в доме» (Бывалина Л.Л.), «Подготовка к ГИА по математике» (Бывалина Л.Л.), «Химическая мозаика» (Нимаева Ж.Б.).

Элективные курсы были выбраны в соответствии с образовательными запросами обучающихся (на основе анкетирования, опроса учащихся).

В учебном плане для 5-8 классов были запланированы следующие факультативные занятия проводимые педагогами МО: «Природа и мы» - 6 класс (0,5 часа), «Охрана растительного и животного мира. Охраняемые территории России» - 7 класс (0,5 часа), «Избранные вопросы математики» - 8 класс (0,5 часа), «Черчение» - 8 класс (1 час), «Биология Дальнего Востока» - 7 класс (0,5 часа), «По просторам России» - 7 класс (1 час), «Великие имена на карте мира» - 8 класс (0,5 часа).

Учебный план для 10, 11 классов составлен на основе примерного учебного плана для универсального обучения (непрофильное обучение) – БУП - 2004.

В 10 классе часы компонента образовательного учреждения использовались педагогами МО для проведения элективных курсов: «Медицинская география» (Зайкова Е.А.), «Информационные системы и модели» (Казюкин Н.Н.), «Методы решения физических задач», «Математический тренажер» (Бывалина Л.Л.).

Часы компонента образовательного учреждения в 11 классе использовались на изучение следующих элективных курсов: «Современный мир» (Зайкова Е.А.), «Информационные системы и модели» (Казюкин Н.Н.), «Подготовка к ЕГЭ по математике» (Бывалина Л.Л.), «Введение в биохимию пищевых продуктов» (Нимаева Ж.Б.).

 *Миссия школы: способствовать самоопределению личности ребенка в социуме.*

 *Инструмент реализации миссии:*

 – системно-деятельностный, компетентностный подход в обучении и воспитании;

 – индивидуализация обучения;

– обеспечение комфортных условий учебной и внеурочной деятельности.

 *Цель школы*: Создание особой социокультурной среды, способствующей самоопределению личности ребенка.

 Достижение указанных целей обеспечивается поэтапным решением задач работы школы на каждой ступени обучения.

МО учителей естественно – математического цикла на второй ступени обучения (5-9 кл. - всего 5 классов – 41 человек), продолжающей формирование познавательных интересов учащихся и их самообразовательных навыков, ставило перед собой следующие задачи:

* обеспечить реализацию ФГОС ООО (5 класс),
* заложить фундамент общей образовательной подготовки школьников, необходимой для продолжения образования на третьей ступени обучения,
* создать условия для самовыражения учащихся на учебных и внеучебных занятиях по предмету,
* сформировать устойчивые учебные интересы и склонности,
* обеспечить усвоение основ коммуникативной культуры личности: умение высказывать и отстаивать свою точку зрения; овладение навыками неконфликтного общения.

 Условия, обеспечивающие учет индивидуальных и личностных особенностей учащихся на второй ступени обучения, реализовывались за счет организации факультативных, кружковых занятий, элективных курсов, индивидуальных и групповых консультаций по различным учебным областям, преподаваемым педагогами МО.

 МО учителей естественно – математического циклана третьей ступени обучения завершало образовательную подготовку учащихся.

 Задача педагогов МО на этой ступени - воспитать выпускника, обладающего ключевыми, общепредметными, предметными компетенциями в интеллектуальной, гражданско-правовой, информационной, коммуникационной и прочих сферах.

Анализ разработки рабочих программ и календарно-тематического планирования.

Разработка и утверждение рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), элективных, факультативных курсов, программ кружков отнесены к компетенции образовательного учреждения. Поэтому они были рассмотрены на МО, а затем утверждены директором школы.

Рабочие программы разрабатывались на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы с учётом требований авторских программ.

 Рабочие программы отдельных учебных предметов, курсов содержали:

1) пояснительную записку, в которой конкретизируются общие цели учебного предмета;

2) общую характеристику учебного предмета, курса;

3) описание места учебного предмета, курса в учебном плане;

4) личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса;

5) содержание учебного предмета, курса;

6) тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности;

7) описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса;

8) планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.

Рабочие программы отдельных учебных предметов показывали, как можно обеспечить достижение планируемых результатов (личностных, метапредметных, предметных) с учётом необходимости формирования универсальных учебных действий.

Рабочие программы выполняли две основные функции:

- информационно-методическую (определяли общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета, определяли цели изучения предмета, раскрывали через содержание учебного предмета обязательную часть основной образовательной программы образования);

- организационно-планирующую (структурировали учебный материал по разделам, темам, годам обучения с определением основных видов учебной деятельности обучающихся, описывали количественные и качественные показатели результативности реализации программы, а также материально-техническое обеспечение образовательного процесса).

В пояснительных записках к программам обращается внимание на овладение учащимися разнообразными способами деятельности: исследовательской; планированием; поиском, систематизацией, анализом и классификацией информации; современными информационными технологиями и рядом других. Из этого видно, что на современном этапе изменяются цели обучения: так на первый план выдвигается формирование мышления через обучение деятельности. В настоящее время важнейшими являются системно-деятельностный, компетентностный подходы в обучении предметам, которые предполагают не только обеспечение учащихся системой знаний и умений, но и формирование ключевых компетентностей.

Календарно – тематическое планирование по каждому предмету учебного плана осуществлялось в соответствии с рабочими программами по конкретному предмету, курсу.

В целях совершенствования преподавания педагогам было рекомендовано продумать эффективность использования информационно-коммуникационных технологий, ЦОР, отражать в календарно-тематическом планировании домашнее задание, формы контроля, ИКТ.

Все педагоги представили рабочие программы, календарно-тематическое планирование по преподаваемым предметам, кружкам, факультативным, элективным курсам.

**Замечания по рабочим программам и календарно-тематическому планированию**:

1. Нимаевой Ж.Б. работать над КТП по химии и биологии, привести в соответствие с рабочими программами по предметам. КТП сделать более содержательным (домашнее задание, практические работы), работать над РП и КТП в установленные сроки.
2. Макаровой Е.А. своевременно разрабатывать РП и КТП по преподаваемым предметам.

Анализ прохождения программы.

Анализ журналов предметов, сводной ведомости прохождения программы за 2015-2016 учебный год показывает, все программы по всем предметам пройдены. По ряду предметов (математика, физика – 8 кл.) присутствует недостаточное количество выданных часов, не превышающих недельную нагрузку по предмету.

Сводная ведомость прохождения программы по предметам

за 2015-2016 учебный год.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ф.И.О. учителя | Предмет  | Класс | Количество часов | Отставание |
| Дано фактич. | По программе |
| Макарова Е.А. | Математика | 5678 | 175172204202 | 170-175170-175204204 | ----2 |
| Физика | 78 | 6867 | 6868 | --1 |
| Бывалина Л.Л. | Математика | 9 | 170 | 170 | - |
| Алгебра и начала анализа | 1011 | 85105 | 85105 | -- |
| Геометрия | 1011 | 5151 | 5151 | -- |
| Физика | 91011 | 686868 | 686868 | --- |
| Эл.курс «Физика дома и в доме» | 9 | 12 | 12 | - |
| Эл.курс «Подготовка к ГИА по математике» | 9 | 12 | 12 | - |
| Эл.курс «Математический тренажер» | 10 | 35 | 35 | - |
| Эл.курс «Подготовка к ЕГЭ по математике» | 11 | 35 | 35 | - |
| Эл.курс «Методы решения физических задач» | 10 | 34 | 34 | - |
| Нимаева Ж.Б. | Химия | 891011 | 68683434 | 68683434 | ---- |
| Биология | 567891011 | 34686868683434 | 34686868683434 | ------- |
| Фак-тив «Природа и мы» | 6 | 17 | 17 | - |
| Эл. курс «Введение в биохимию пищевых продуктов» | 11 | 19 | 19 | - |
| Зайкова Е.А. | География | 567891011 | 35707070703535 | 35707070703535 | ------- |
|  Эл. курс «Слаг выбор. проф». | 9 | 35 | 35 | - |
| Эл. курс «Медицинская география». | 10 | 35 | 35 | - |
| Эл. курс «Современный мир». | 11 | 35 | 35 | - |
| Факультат. «По просторам России» | 7 | 35 | 35 | - |
| Факульт.«Великие имена на карте мира» | 8 | 17 | 17 | - |
| Погребняк А.А. | Черчение | 8 | 34 | 34 | - |
| ИЗОИскусство | 123456789 | 333535353534343534 | 3335353535343434-3534-35 | --------- |
| Казюкин Н.Н. | Информатика | 891011 | 34693534 | 3468-7034-3534 | ---- |
| Эл.курс «Информац.системы и модели» | 1011 | 3434 | 3434 | -- |

Выводы. Программа по всем предметам и всем ступеням обучения пройдена. Практическая часть учебных программ (контрольные работы, зачеты, лабораторные работы, практические работы, экскурсии), часы школьного компонента, использованные на организации индивидуальных и групповых занятий, факультативные, элективные курсы, кружки выполнены полностью.

**Рекомендации.**

1. Сдавать рабочие программы, календарно-тематическое планирование в сроки, определенные завучем школы, работать над повышением качества РП и КТП, в 2016-2017 учебном году продолжить разработку рабочих программ по предмету (используя соответствующий стандарт, авторскую программу и письмо Минобрнауки России от 28.10.2015 № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»).
2. Продолжить в 2016-2017 учебном году работу по образовательным стандартам второго поколения в основной школе.
3. Не допускать не прохождение учебной программы по предметам превышающее недельную нагрузку учащихся по данному предмету.
4. Осуществлять работу по достижению результатов обучения в трех направлениях: личностного развития, в метапредметном и в предметном направлении.
5. Работать над повышением качества обучения школьников за счет формирования у учащихся ключевых компетенций на основе системно-деятельностного, компетентностного подхода к обучению.

**КАЧЕСТВО ОБУЧЕНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ.**

В течение учебного года педагогами МО проводилась кропотливая работа по контролю и коррекции знаний учащихся. Это входной контроль, нулевой замер ЗУН, полугодовые контрольные работы, тематические среды, диагностические работы, итоговые работы. (**Приложение №1**)

**Диагностические работы по материалам РЦОКО в 7, 11 классах**

|  |  |
| --- | --- |
| Успешность выполнения всей работы | 44,2% |
| Успешность выполнения заданий базового уровня | 54,2% |
| Успешность выполнения заданий повышенного уровня | 29,2% |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|    | Базовый уровень | Повышенный уровень | % от максим. балла за всю работу | ИТОГО баллов | уровеньдостижений |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| действие с обыкновенными дробями | модуль числа | буквенное выражение | уравнение | координатный луч | наглядная геометрия | измерение геометрических величин | наглядная геометрия | координатная плоскость | описательная статистика | описательная статистика | доли и проценты | делимость, признаки делимости | действия с рациональными числами | текстовая задача | измерение геометрических величин |
| Арзамасова Н. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 15 | 3 | низкий |
| Будникова Т. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 80 | 16 | базовый |
| Власенко С. | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 40 | 8 | пониженный |
| Жигайлов М. | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 65 | 13 | базовый |
| Зыкова Н. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 20 | 4 | низкий |
| Косицын А. | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 45 | 9 | базовый |
| % | 66,7 | 16,7 | 50 | 33,3 | 50 | 100 | 50 | 50 | 66,7 | 50 | 83,3 | 33,3 | 100 | 0 | 0 | 16,7 | 44 | 6,63 |   |

 **(начало 2015/2016 учебного года)**

В сентябре 2015 года школа по материалам РЦОКО проводила стартовую диагностику в 7 классе, в декабре 2015 года в 11 классе по математике.

**Математика 7 класс. Мониторинговая работа 17.09.2015 по материалам РЦОКО**

Мониторинговую работу выполняли все ученики класса. Трое учеников (Будникова Т., Жигайлов М., Косицын А.) выполнили работу на базовом уровне. Один ученик (Власенко С.) выполнила работу на пониженном уровне. Двое учеников (Арзамасова Н., Зыкова Н.) с работой не справились (низкий уровень выполнения). Сложность у обучающихся вызвало задание №2 "Рациональные числа (модуль числа)", задание №4 "Уравнения" и задание №12 "Доли и проценты (задача на %)" (4 из 6). В дополнительной части все учащиеся справились с заданием №13 на тему "Делимость. Признаки делимости". Наиболее успешно с работой справилась Будникова Т., самые слабые работы были у Арзамасой Н. и Зыковой Н.

**Результаты мониторинговой работы по математике для учащихся 11 классов (2015-2016 учебный год) РЦОКО.** Дата проведения 8 декабря 2015 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № задания | Проверяемое содержание | Уровень сложности | Тип задания | Балл | Выполнили верно |
| Чел. | % |
| 1 | Решение уравнения | Б | КО | 1 | 1 | 100% |
| 2 | Упорядочение на координатном луче | Б | КО | 1 | 0 | 0% |
| 3 | Нахождение периметра, площади | Б | КО | 1 | 1 | 100% |
| 4 | Оценивание правильности рассуждений | Б | КО | 1 | 1 | 100% |
| 5 | Нахождение вероятности события | Б | КО | 1 | 1 | 100% |
| 6 | Установление верных геометрических фактов | Б | КО | 1 | 0 | 0% |
| 7 | Решение текстовой задачи | Б | КО | 1 | 0 | 0% |
| 8 | Исследование свойств функции и ее производной | Б | КО | 1 | 1 | 100% |
| 9 | Нахождение объема тела вращения | Б | КО | 1 | 0 | 0% |
| 10 | Вычисление и преобразование выражения | Б | КО | 1 | 1 | 100% |
| 11 | Вычисление и преобразование выражения | Б | КО | 1 | 0 | 0% |
| 12 | Нахождение элемента фигуры | Б | КО | 1 | 1 | 100% |
| 13 | Исследование свойств натуральных чисел | Б | КО | 1 | 1 | 100% |
| 14 | Построение и исследование математической модели | Б | КО | 2 | 1 | 100% |
| 15 | Исследование свойств функции | Б | КО | 2 | 1 | 100% |
| 16 | Решение уравнения | П | КО | 2 | 0 | 0% |
| 17 | Решение геометрической задачи | П | КО | 2 | 0 | 0% |
| 18 | Решение неравенства | П | РО | 2 | 0 | 0% |
| 19 | Построение и исследование математической модели | П | КО | 2 | 0 | 0% |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Итоговый балл (максимальное количество баллов 23) | Процент от максимального (баллы за всю работу) | Количество заданий базового уровня (максимальное количество 15) | Процент от максимального количества заданий | Количество баллов за задания повышенного уровня (макс.количество баллов 8) | Процент от максимального балла за задания повышенного уровня | Уровень достижений |
| Никифорова Елена | 10 | 43,5% | 10 | 66,7% | 0 | 0 | базовый |

****

Многоаспектный анализ выполнения диагностической работы по математике, предложенный РЦОКО, показывает удовлетворительные результаты освоения учебного материала ученицей 11 класса. Более успешно выпускница справилась на базовом уровне только с заданиями по теме «Элементы теории вероятностей», «Исследование функций», «Производная», «Уравнения». Самые слабые результаты были показаны по теме «Числа, корни, степени». Ученица не смогла решить ни одного задания повышенного уровня (не приступила или выполнила их неверно): решение тригонометрического уравнения и отбор корней из заданного промежутка, нахождение угла между плоскостями, решение логарифмического неравенства, задание по теории чисел.

**Успешность выполнения диагностической работы по математике в Ульчском районе**

Код МБОУ СОШ с.Киселевка – 235007. Из представленной диаграммы видно, что результат школы невысок, но выше районного результата.

**Успешность выполнения диагностической работы по математике в Хабаровском крае**

Школьный результат ниже среднего краевого.



В течение года педагогу Бывалиной Л.Л. необходимо работать с ученицей над умениями решать уравнения и неравенства, выполнять действия с геометрическими фигурами, функциями, преобразовывать тригонометрические выражения, строить и исследовать простейшие математические модели, решать текстовые, планиметрические и стереометрические задачи, работать над заданиями с практическим содержанием.

**Анализ всероссийской проверочной работы по математике**

Дата: 08 декабря 2015

Предмет: Математика

Достижение планируемых результатов в соответствии с ПООП НОО

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Блоки ПООП НОО | Максбалл | Средний % выполнения |
| выпускник научится / *получит возможность научиться* | По ОО | По региону | По России |
|  |  | 8 уч. | 11972уч. | 606059уч. |
| 1 | Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1) | 1 | 100 | 96 | 96 |
| 2 | Вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок) | 1 | 100 | 87 | 86 |
| 3 | Решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью | 2 | 94 | 85 | 83 |
| 4 | Находить главные и второстепенные (без деления на виды) члены предложения | 1 | 88 | 74 | 67 |
| 5(1) | Вычислять периметр прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата | 1 | 100 | 78 | 76 |
| 5(2) | Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника | 1 | 75 | 77 | 61 |
| 6 | Читать несложные готовые таблицы /*сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм* | 1 | 100 | 83 | 84 |
| 7 | Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком) | 1 | 75 | 59 | 72 |
| 8 | Читать, записывать и сравнивать величины (время), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час – минута, минута – секунда); *решать задачи в 3–4 действия* | 1 | 50 | 32 | 31 |
| 9 | Устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий; *решать задачи в 3–4 действия* | 2 | 25 | 45 | 57 |
| 10 | Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости | 2 | 75 | 60 | 38 |
| 11(1) | *Интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)* | 1 | 25 | 68 | 66 |
| 11(2) | *Интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)* | 1 | 25 | 63 | 64 |
| 12 | Демонстрировать овладение основами логического и алгоритмического мышления; *решать задачи в 3–4 действия* | 2 | 25 | 18 | 8 |

Индивидуальные результаты участников

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ФИО | Выполнение заданий | Перв. балл | Отм. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| Димова Л.  | 1  | 1  | 1  | N  | 1  | 0  | 1  | 0  | N  | N  | 1  | N  | N  | N  | 6 | 3 |
| Зайков Д.  | 1  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | N  | 2  | 0  | 1  | N  | 13 | 4 |
| Кудрявцев К.  | 1  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | N  | 1  | 1  | N  | N  | N  | 11 | 4 |
| Мустайкина Я.  | 1  | 1  | 2  | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | N  | N  | 1  | N  | N  | N  | 8 | 3 |
| Стрельников С.  | 1  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2  | 1  | 1  | N  | 15 | 5 |
| Троян Д.  | 1  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | N  | N  | 1  | N  | N  | N  | 10 | 4 |
| Чуриков Р.  | 1  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2  | 1  | 0  | 2  | 16 | 5 |
| Швец К.  | 1  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2  | 0  | 0  | 2  | 15 | 5 |

**Анализ всероссийской проверочной работы по математике. Май 2016 год.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № задания | Раздел | Умение | Зайков Д. | Кудрявцев К. | Стрельников С. | Троян Д. | Чуриков Р. | Швец К. |  |
| **1** | Арифметические действия | Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1). | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 б.-100% |
| **2** | Арифметические действия | Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок). | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 б.-100% |
| **3** | Работа с текстовыми задачами | Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений. Решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12б.-100% |
| **4** | Пространственные отношения. Геометрические фигуры | Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр); выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью. | 1 | 0 | N | N | 1 | 1 | 3 б.-50% |
| **5(1)** | Геометрические величины | Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 б.-100% |
| **5(2)** | Геометрические величины | Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 5 б.-83.3% |
| **6(1)** | Работа с информацией | Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. Читать несложные готовые таблицы / | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 б.-100% |
| **6(2)** | *Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами, анализировать и интерпретировать данные. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм.* | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 б.-100% |
| **7** | Арифметические действия | Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком). | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 б.-100% |
| **8** | Работа с текстовыми задачами | Умение решать текстовые задачи. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр); *решать задачи в 3–4 действия.* | N | 0 | N | N | 2 | 2 | 4 б.-33,3% |
| **9(1)** | Работа с информацией | Овладение основами логического и алгоритмического мышления. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 б.-100% |
| **9(2)** | *Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).* | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 б.-50% |
| **10** | Пространственные отношения. Геометрические фигуры | Овладение основами пространственного воображения. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 11 б.-91,6% |
| **11** | Работа с текстовыми задачами | Овладение основами логического и алгоритмического мышления. *Решать задачи в 3–4 действия.* | N | N | N | N | 0 | N | 0 б.0% |
| Первичный балл | 14 | 11 | 12 | 11 | 16 | 16 |  |
| Отметка | Средний балл- 4,5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ВПР по математике | Средний балл | Качество знаний |
| Декабрь 2015 г. | 4,125 | 75% |
| Май 2016 г. | 4,5 | 100% |

Сравнительный анализ тренировочной ВПР (декабрь 2015 г.) и итоговой ВПР (май 2016 г.) по математике показывает, что усвоение предметных умений по разделам «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Геометрические величины», «Работа с информацией» повысилось. По разделу «Пространственные отношения. Геометрические фигуры» показатель стал ниже.

**Диагностика сформированности базовых умений по математике у десятиклассников.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Проверяемые требования (умения) | Процент выполнения |
| 1 срез | 2 срез |
| 1 | Уметь выполнять вычисления и преобразования (действия с обыкновенными дробями) | 80% | 40% |
| 2 | Уметь выполнять вычисления и преобразования (действия со степенями) | 100% | 100% |
| 3 | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (задача на проценты) | 40% | 80% |
| 4 | Уметь выполнять вычисления и преобразования (вычисление значения буквенного выражения) | 40% | 100% |
| 5 | Уметь выполнять вычисления и преобразования (действия с корнями, вычисление значения тригонометрического выражения) | 60% | 40% |
| 6 | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | 60% | 60% |
| 7 | Уметь решать уравнения (линейные, квадратные, иррациональные) | 60% | 100% |
| 8 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели | 60% | 60% |
| 9 | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (установление соответствия между величинами и их возможными значениями) | 80% | 80% |
| 10 | Уметь находить вероятность случайного события | 40% | 0% |
| 11 | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (работа с диаграммой) | 60% | 80% |
| 12 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели (задача по таблице данных, выбор оптимального варианта покупки, тарифа...) | 60% | 80% |
| 13 | Уметь решать стереометрические задачи | 20% | 20% |
| 14 | Уметь выполнять действия с функциями (задача по графику на соответствие) | 100% | 60% |
| 15 | Уметь решать планиметрические задачи | 40% | 20% |
| 16 | Уметь решать стереометрические задачи | 40% | 40% |
| 17 | Уметь решать неравенства (задание на соответствие) | 20% | 40% |
| 18 | Уметь выбрать верное утверждение в соответствии с описанной ситуацией | 40% | 20% |
| 19 | Уметь подобрать требуемое число | 20% | 0% |
| 20 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели (решение задачи) | 0% | 0% |

 По материалам ЕГЭ – математика (базовый уровень) была проведена диагностика сформированности базовых умений у десятиклассников. Ученики 10 класса с трудом достигают минимального проходного балла (8 – 9 верно выполненных заданий). В 11 классе в 2016-2017 учебном году необходимо работать, в первую очередь, над действиями с корнями, вычислением значений тригонометрических выражений, нахождению вероятности случайного события, решению планиметрических и стереометрических задач.

Анализ итоговых срезов по математике в 11 классе. Учитель: Бывалина Л.Л.

В течение учебного года в 11 классе шла подготовка к единому государственному экзамену, решались тематические подборки заданий, типичные задания экзаменов базового и профильного уровня.

В конце года проводились неоднократные тренировки решения вариантов КИМ по математике базового уровня, так как единственная выпускница Никифорова Е. выбрала для сдачи ЕГЭ математика (базовая).

Спецификация ЕГЭ-2016. Математика. Базовый уровень Решение вариантов ЕГЭ **базового уровня** 11 класс. Никифорова Елена

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемые требования (умения) | Элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы | 15.03 | 20.03 | 8.04 | 11.04 | 13.04 | 17.04 | 21.04 | 25.04 | 27.04 | 13.05 | 20.05 |
| 1 | Уметь выполнять вычисления и преобразования | Дроби, проценты, рациональные числа. Преобразования выражений, включающих арифметические операции | + | + | + | + | + | + | + | + | - | + | + |
| 2 | Уметь выполнять вычисления и преобразования | Степень с целым показателем. Преобразования выражений, включающих операцию возведения в степень | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + | + |
| 3 | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | Дроби, проценты, рациональные числа | - | + | - | + | - | - | + | + | + | + | + |
| 4 | Уметь выполнять вычисления и преобразования | Преобразования выражений, включающих арифметические операции, операцию возведения в степень, корни натуральной степени | + | + | - | + | + | + | + | + | + | - | + |
| 5 | Уметь выполнять вычисления и преобразования | Преобразования тригонометрических выражений, операции логарифмирования | - | + | - | + | + | - | + | + | - | + | + |
| 6 | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | Преобразования выражений, включающих арифметические операции | + | + | - | - | + | + | - | + | + | + | + |
| 7 | Уметь решать уравнения и неравенства | Решение уравнений | - | + | + | + | + | + | + | - | + | - | + |
| 8 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели | Планиметрическая задача | - | - | - | + | - | - | + | - | + | - | + |
| 9 | Уметь использовать приобретенныезнания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | Элементы теории вероятностей. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений | + | + | - | + | - | + | + | + | + | + | + |
| 10 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели | Вероятности событий | + | + | + | + | - | + | + | - | + | + | + |
| 11 | Уметь использовать приобретенныезнания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | Табличное и графическое представление данных. График функции. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях | + | + | + | + | + | + | + | - | - | + | + |
| 12 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели | Преобразования выражений, включающих арифметические операции | - | + | + | - | + | + | + | - | + | + | + |
| 13 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами | Решение стереометрической задачи | - | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - |
| 14 | Уметь выполнять действия с функциями | Элементарное исследование функций. Применение производной к исследованию функций и построению графиков | + | + | + | - | + | - | + | + | + | + | + |
| 15 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами | Решение планиметрической задачи | + | - | + | - | - | - | - | + | + | - | - |
| 16 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами | Решение стереометрической задачи | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | - |
| 17 | Уметь решать уравнения и неравенства | Решение неравенств | - | + | + | + | - | - | + | - | + | + | - |
| 18 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели | Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 19 | Уметь выполнять вычисления и пре-образования | Преобразования выражений, включающих арифметические операции, выражений, включающих операцию возведения в степень | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + |
| 20 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели | Преобразования выражений, включающих арифметические операции, выражений, включающих операцию возведения в степень, рациональные неравенства | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Рейтинг | 9  | 15  | 11 | 10 | 10  | 9  | 14 | 9  | 13 | 12  | 14  |
| Процент выполнения | 45% | 75% | 55% | 50% | 50% | 45% | 70% | 45% | 65% | 60% | 70% |

С заданиями базового уровня ученица справлялась во всех предложенных работах. Однако результаты были нестабильными - или едва перешагивала порог удовлетворительной оценки, или хорошо справлялась с работой.

Сравнительная таблица результатов демонстрирует выполняемость различных типов заданий. Порядка 80 – 100% выполнения имели задания на арифметические действия с дробями, с целыми числами, действия со степенями, нахождение значения выражения, решение уравнений, задача на проверку умений работать с диаграммами, графиками и таблицами данных. Хуже выполнялись вычислительные задачи на проценты, доли с практическим контекстом (до 60% - процент выполнения), решение неравенств (логарифмические, показательные, квадратные) – 45% - процент невыполнения. Наибольшие затруднения вызывали планиметрические, стереометрические геометрические задачи (60% - 70% - процент невыполнения заданий).

Также невысока результативность выполнения 18 – 20 заданий работы (9% - 27% - процент выполнения).

Учителя математики особое внимание уделяют конструированию учебных текстов, составлению специальных дидактических материалов, методических рекомендаций к их использованию, форм контроля личностного развития. Важно предоставить ученику возможность выбора, как задания, так и способа проработки учебного материала. Контроль и оценка знаний и умений направлена не только на выявление результата обучения, но и на сам процесс учения. При этом педагоги систематически фиксируют изменения, которые происходят с учениками, усваивающими учебный материал.

В сентябре одиннадцатиклассники выполняют диагностическую работу. Затем, в течение учебного года, тренировочные работы и диагностические работы, в мае диагностические работы проверяют уровень усвоения материала учащимися. Большое внимание уделяется диагностике пробелов в знаниях учащихся. Организуется дифференцированное обучение, основываясь на данных диагностики. Таким образом, отслеживается при подготовке к ЕГЭ, как усвоена каждая ключевая тема, в динамике и планируется дальнейшая работа на основе полученной информации.

Информация о пробелах в знаниях ученика по результатам его тестирования представляется в виде таблиц. Диагностика уровня обученности учащихся проводится на основе тестирования учащихся по контрольно – измерительным материалам. Сохраняются результаты для того, чтобы накапливалась информация об уровне обученности ученика.

Аналогично педагоги поступают при подготовке учащихся к экзамену по физике.

В 2015-2016 учебном году (мае 2016 г.) МО естественно-математического цикла совместно с МО учителей начальных классов провело контроль устных вычислительных навыков всех учеников начальной школы.

*Результаты проверки:*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | КлассСписок учащихся | Количество предложенных заданий | Количество заданийвыполненных верно | Процент выполнения | Оценка |  |
| **1 класс** |
| 1 | Алисеевич М. | 10 | 10 | 100% | 5 | Средний балл – 3,92Качество знаний – 66,7% |
| 2 | Глотова В. | 10 | 10 | 100% | 5 |
| 3 | Димова И. | 10 | 5 | 50% | 3 |
| 4 | Зверев В. | 10 | 10 | 100% | 5 |
| 5 | Козыренко К. | 10 | 8 | 80% | 4 |
| 6 | Мокеич М. | 10 | 9 | 90% | 4 |
| 7 | Савельев М. | 10 | 5 | 50% | 3 |
| 8 | Суходоев А. | 10 | 8 | 80% | 4 |
| 9 | Стуленко А. | 10 | 4 | 40% | 2 |
| 10 | Хасаншина Д. | 10 | 7 | 70% | 4 |
| 11 | Чёрная А. | 10 | 2 8 вид | 20%  | 3 |
| 12 | Шалабодина Е. | 10 | 10 | 100% | 5 |
| **2 класс** |
| 1 | Алюнин Н. | 12 | 5 | 41,7% | 3 | Средний балл – 3,71Качество знаний – 42,9% |
| 2 | Бармин Е. | 12 | 10 | 83,3% | 4 |
| 3 | Димов Г. | 12 | 12 | 100% | 5 |
| 4 | Клушин З. | 12 | 2 8 вид | 16,6%  | 3 |
| 5 | Кудрявцев Е. | 12 | 7 | 58,3% | 3 |
| 6 | Чернявский К. | 12 | 6 | 50% | 3 |
| 7 | Швец А. | 12 | 12 | 100% | 5 |
| **3 класс** |
| 1 | Ветштейн Т. | 15 | 13 | 86,7% | 4 | Средний балл – 3,58Качество знаний – 58,3% |
| 2 | Ветштейн Я. | 15 | 15 | 100% | 5 |
| 3 | Власюк А. | 15 | 6 | 40% | 2 |
| 4 | Вотинева В. | 15 | 10 | 66,7% | 3 |
| 5 | Корчуганов К. | 15 | 12 | 80% | 4 |
| 6 | Косицына М. | 15 | 11 | 73,3% | 4 |
| 7 | Макаров М. | 15 | 10 | 66,7% | 3 |
| 8 | Мищенко Н. | 15 | 10 | 66,7% | 3 |
| 9 | Семеняк Е. | 15 | 15 | 100% | 5 |
| 10 | Стуленко С. | 15 | 6 | 40% | 2 |
| 11 | Федосеева А. | 15 | 13 | 86,7% | 4 |
| 12 | Трефилов В. | 15 | 14 | 93,3% | 4 |
| **4 класс** |
| 1 | Димова Л. | 20 | 6 8 вид | 30%  | 3 | Средний балл – 3,44Качество знаний – 22,2% |
| 2 | Зайков Д. | 20 | 12 | 60% | 3 |
| 3 | Кудрявцев К. | 20 | 10 | 50% | 3 |
| 4 | Стрельников А. | 20 | 12 | 60% | 3 |
| 5 | Мустайкина Я. | 20 | 4 8 вид | 20%  | 3 |
| 6 | Троян Д. | 20 | 11 | 55% | 3 |
| 7 | Чёрная А. | 20 | 10 | 50% | 3 |
| 8 | Чуриков Р. | 20 | 20 | 100% | 5 |
| 9 | Швец К. | 20 | 20 | 100% | 5 |

По результатам проверки уровня сформированности вычислительных навыков, можно сделать вывод, что навыками устного счёта на высоком уровне овладело 25% учеников начальной школы, на повышенном уровне - - 25%, на базовом – 42% и низкий результаты показало – 8% обучающихся начальной школы.

Сравнительный анализ среднего балла и качества знаний демонстрирует их падание по мере взросления учеников. Это говорит о том, что при повышении требований (быстрота выполнения, объем, усложнение материала) результаты падают.

Работу над совершенствованием вычислительных навыков у учеников начальной и основной школы необходимо проводить в системе.

**Мониторинг уровня сформированности компетенций обучающихся 4 класса в области планируемых результатов по западающим темам математики.**

В 2014-2015 учебном году в ходе тематического контроля в 3 классе были выявлены западающие темы по математике: решение текстовых задач, работа с информацией (диаграммами, таблицами, графиками), освоение геометрического материала. Поэтому в 2015-2016 учебном году в 4 классе в рамках контроля над ликвидацией пробелов в знаниях обучающихся, было проведено мониторинговое исследование по западающим темам математики.

**«Геометрические фигуры, геометрические величины».**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контролируемое знание/умение | Швец | Чуриков Р. | Зайков Д. | Стрельников А. | Троян Д. | Кудрявцев К. | Димова Л. | Процент выполнения задания |
| Измерять длину заданного отрезка. | - | + | + | + | + | + | - | 71,4% |
| Находить все четырехугольники, обладающие заданным свойством (имеющие прямой угол). | ± | + | - | ± | - | ± | ± | 42,9% |
| Вычислять площадь прямоугольника при решении практической задачи. | + | + | + | + | - | + | + | 85,7% |
| Вычислять площадь прямоугольника при решении практической задачи.Разбивать прямоугольник на заданные фигуры. | + | + | ± | + | + | ± | - | 71,4% |
| Вычислять периметр прямоугольника, квадрата при решении практической задачи (двухшаговая задача) | + | + | - | - | - | - | - | 28,6% |
| Распознавать геометрические фигуры в пространстве (куб, цилиндр). Распознавать, различать развертки пространственных геометрических фигур | + | ± | + | + | + | ± | + | 85,7% |
| Процент выполнения работы | 83,3% | 92% | 66,7% | 75% | 50% | 58,3% | 41,7% |  |

Лучше всего ученики 4 класса справились задачей базового уровня на нахождение площади прямоугольника, в которой были даны длина и ширина (85,7% - процент выполнения). Подобная же задача на нахождение площади прямоугольника, но для решения которой необходимо было по рисунку определить длину и ширину прямоугольника, вызвала большие затруднения (71,4% - процент выполнения). Ученики по разверткам смогли определить куб, цилиндр (85,7% - процент выполнения). Ученики невнимательно читают задание. Необходимо было выбрать четырехугольники с прямым углом, а ученики, кроме четырехугольников, выбирают треугольник (42,9% процент выполнения).

Хуже всего четвероклассники решили двухшаговую задачу (28,6% - процент выполнения).

**Проверочная работа «Диаграммы, таблицы»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контролируемое знание/умение | Уровень | Швец | Чуриков Р. | Зайков Д. | Стрельников А. | Троян Д. | Кудрявцев К. | Димова Л. | Процент выполнения задания |
| Читать готовую диаграмму. Использовать информацию, представленную на ней, для ответа на поставленный вопрос. | Б(1 балл) | + | + | + | + | + | + | + | 100% |
| Читать готовую таблицу и использовать данные таблицы для ответа на поставленный вопрос. | Б (2 балла) | + | + | + | ± | ± | - | ± | 64,3% |
| Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных диаграмм | П(2 балла) | + | - | - | - | ± | - | - | 21,4% |
| Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных диаграмм | П (2 балла) | ± | + | ± | ± | ± | ± | - | 50% |
| Процент выполнения работы |  | 85,7% | 71,4% | 66,7% | 42,9% | 57,1% | 28,6% | 28,6% |  |

 У четвероклассников слабы навыки работы с диаграммами, таблицами, они испытывают затруднения при работе с информацией, представленной в форме таблицы, диаграммы. Не точно снимают данные с диаграммы, плохо ориентируются во временных отрезках. У учеников 4 класса недостаточно развиты умения интерпретировать, сравнивать и обобщать данные, делать выводы при работе с информацией. С заданиями базового уровня ученики справляются, а вот процент выполнения заданий повышенного уровня 21,4% - 64,3%.

**Проверочная работа «Задачи на движение»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контролируемое знание/умение | Уровень | Швец К. | Чуриков Р. | Зайков Д. | Стрельников А. | Троян Д. | Кудрявцев К. | Димова Л. | Процент выполнения задания |
| Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи | П (2 балла) | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 35,7% |
| Понимать смысл понятия «скорость», устанавливать зависимость между величинами движения, объяснять ответ. | Б (1 балл) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 85,7% |
| Использовать информацию, представленную в тексте и на рисунке. Решать практическую задачу, используя зависимость между величинами, характеризующими движение. | П(3 балла) | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14,3% |
| Процент выполнения работы |  | 50% | 50% | 50% | 33,3% | 16,7% | 33,3% | 0% |  |

Большая часть учеников 4 класса (57,1%) не справились с самостоятельной работой по решению текстовых задач, а справившиеся выполнили работу всего на 50%. При решении текстовой задачи на движение ученики не могут находить разные способы решения задачи (из 2 возможных ответов выбрали не более 1 верного ответа). Задачу базового уровня качественного плана решило большинство учеников. Более сложные задачи выполняют слабо, не в полном объеме.

Выводы.

1. Контроль успешности освоения геометрического материала на уроках математики в 4 классе свидетельствует об удовлетворительном качестве освоения геометрического материала.
2. У четвероклассников слабы навыки работы с информацией, представленной в форме таблицы, диаграммы, решении текстовых задач.
3. Необходимо в системе осуществлять работу над ликвидацией пробелов в знаниях и умениях обучающихся, промежуточный мониторинг развития УУД на предметном содержании, используя диагностические работы, предлагаемые РЦОКО, НИКО.

*Основные проблемы, выявленные в результате мониторинга по математике во 1 - 4 классах начальной школы.*

1. Слабо развиты умения решать текстовые задачи, задачи на вычисление периметра, площади прямоугольника и квадрата при решении задач практической направленности.
2. Недостаточное овладение вычислительными навыками в процессе продуктивной творческой деятельности с самостоятельным выводом способов выполнения математических операций.
3. Слабо сформированы умения читать несложные готовые столбчатые диаграммы, таблицы, графики процессов и интерпретировать информацию, представленную в виде диаграмм, таблиц, рисунков, схем.

Необходимо в начальной школе углубить содержательную линию «Работа с текстовыми задачами», «Работа с геометрическим материалом» за счет введения задач с соответствующим реальным жизненным ситуациям контекстом, с обязательной системой требований к переформулировке условия задач, к разнообразию задачного материала (по сюжетам, по подбору данных, по формам представления информации), к представлению моделей, рисунков, таблиц, графиков, к трансформации материала задач из одной формы представления информации в другую.

Необходимо предпринимать все возможное для повышения академической успеваемости детей из всех групп риска. Осуществлять мониторинг обученности для измерения индивидуального прогресса конкретного ученика, позволяющий оценить эффективность прилагаемых усилий. На уроках обеспечить преобладание поисковой продуктивной деятельности над репродуктивной.

**Выводы.**

1. Педагоги МО владеют технологией тестового контроля, методами предметного мониторинга и применяют их, включая в содержание компетентностно-ориентированные, практико-ориентированные задания.
2. При контроле знаний и умений учащихся ориентируются на обязательный минимум содержания образования, требования к уровню подготовки обучающихся Министерства образования РФ и Хабаровского края, федеральный компонент государственного стандарта, ФГОС ООО, материалы ФИПИ для ГИА и ЕГЭ, систему оценки качества образования в соответствии с требованиями ФГОС второго поколения. Учитывают, что содержание образования включает в себя не только знания и способы деятельности (определяется программами), но и опыт творческой деятельности, опыт ценностного отношения к миру (создается учителем).
3. По итогам проведенных диагностических работ не предоставляют текстовый анализ проведенных работ – Погребняк А.А., Макарова Е.А., Зайкова Е.А. (только в табличном виде).
4. Проводя анализ выполненных учениками работ необходимо анализировать выполнение не конкретного задания, а его обобщенного типа (Погребняк А.А., Нимаева Ж.Б., Зайкова Е.А.).
5. Программный материал в основном усвоен учащимися школы, наиболее качественно сформирован понятийный аппарат и базовые умения. Однако с заданиями повышенного уровня справляется небольшой процент учащихся. Также ученики испытывают затруднения при предъявлении им нестандартных заданий, заданий, требующих умения ориентироваться в изученном материале, практически применять полученные знания, задания на работу с информацией, владение навыками смыслового чтения.

**Рекомендации педагогам по результатам проверок качества знаний:**

1. В обучении ориентироваться на компетентностный, системно - деятельностный подход. Формирование компетенций осуществлять средствами содержания образования. Это будет способствовать тому, что у ученика будут развиваться способности и появятся возможности решать в повседневной жизни реальные проблемы – от бытовых, до производственных и социальных.
2. Систематически осуществлять диагностику знаний, умений, способов деятельности обучающихся с целью устранения пробелов в знаниях учащихся по предмету.
3. Проводить поэлементный анализ работы каждого ученика, чтобы можно было делать выводы о личностном развитии ребенка.

Анализ годовых контрольных работ. 2015-2016 учебный год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предмет  | Класс  | Учитель  | кол-во уч-ся по списку  | кол-во учащихся, выполнявших работу | К О Л И Ч Е С Т В О | Средний балл | Качество знаний в % |
| 5 | 4 | 3 | 2 |
| Математика | 1 | Сокол М.Г. | 12 | 12 | 4 | 2 | 6 | 0 | 3,8 | 50% |
| Математика | 2 | Козлова И.Г. | 7 | 7 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3,5 | 57,1% |
| Математика | 3 | Дякина Ю.С. | 12 | 12 | 1 | 5 | 6 | 0 | 3,6 | 50% |
| Математика | 4 | Клушина В.А. | 9 | 9 | 1 | 1 | 7 | 0 | 3,3 | 22,2% |
| Математика | 5 | Макарова Е.А. | 6 | 6 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3,5 | 50% |
| Математика | 6 | Макарова Е.А. | 9 | 9 | 1 | 5 | 2 | 1 | 3,67 | 66,7% |
| Алгебра | 7 | Макарова Е.А. | 6 | 6 | 0 | 1 | 5 | 0 | 3,2 | 16,7% |
| Алгебра | 8 | Макарова Е.А. | 9 | 9 | 0 | 1 | 7 | 1 | 3,0 | 11,1% |
| Математика | 9 | Бывалина Л.Л. | 5 | 5 | 1 | 2 | 2 | 0 | 3,8 | 60% |
| Алгебра и начала анализа | 10 | Бывалина Л.Л. | 5 | 5 | 0 | 3 | 2 | 0 | 3,6 | 60% |
| 11 | Бывалина Л.Л. | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3,0 | 0% |
| Физика | 7 | Макарова Е.А. | 6 | 6 | 0 | 4 | 2 | 0 | 3,67 | 66,7% |
| Физика | 8 | Макарова Е.А. | 9 | 9 | 0 | 1 | 6 | 2 | 3,0 | 11,1% |
| Физика | 9 | Бывалина Л.Л. | 5 | 5 | 1 | 2 | 2 | 0 | 3,8 | 60% |
| Физика | 10 | Бывалина Л.Л. | 5 | 5 | 0 | 1 | 4 | 0 | 3,2 | 20% |
| Физика | 11 | Бывалина Л.Л. | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3,0 | 0% |
| Химия | 8 | Нимаева Ж.Б. | 9 | 9 | 1 | 3 | 5 | 0 | 3,56 | 44,4% |
| Химия | 9 | Нимаева Ж.Б. | 5 | 5 | 1 | 2 | 2 | 0 | 3,8 | 60% |
| Химия | 10 | Нимаева Ж.Б. | 5 | 5 | 0 | 3 | 2 | 0 | 3,6 | 60% |
| Химия | 11 | Нимаева Ж.Б. | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3,0 | 0% |
| Биология | 5 | Нимаева Ж.Б. | 6 | 6 | 0 | 4 | 2 | 0 | 3,67 | 66,7% |
| Биология | 6 | Нимаева Ж.Б. | 9 | 9 | 0 | 2 | 4 | 3 | 2,9 | 22,2% |
| Биология | 7 | Нимаева Ж.Б. | 6 | 6 | 0 | 0 | 6 | 0 | 3,0 | 0% |
| Биология | 8 | Нимаева Ж.Б. | 9 | 9 | 0 | 5 | 4 | 0 | 3,56 | 55,6% |
| Биология | 9 | Нимаева Ж.Б. | 5 | 5 | 0 | 2 | 3 | 0 | 3,4 | 40% |
| Биология | 10 | Нимаева Ж.Б. | 5 | 5 | 0 | 0 | 5 | 0 | 3,0 | 0% |
| Биология | 11 | Нимаева Ж.Б. | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3,0 | 0% |
| География | 6 | Зайкова Е.А. | 9 | 9 | 1 | 6 | 2 | 0 | 3,89 | 77,8% |
| География | 7 | Зайкова Е.А. | 6 | 6 | 0 | 6 | 0 | 0 | 4,0 | 100% |
| География | 8 | Зайкова Е.А. | 9 | 9 | 2 | 6 | 1 | 0 | 4,1 | 88,9% |
| География | 9 | Зайкова Е.А. | 5 | 5 | 1 | 2 | 2 | 0 | 3,8 | 60% |
| География | 10 | Зайкова Е.А. | 5 | 5 | 0 | 5 | 0 | 0 | 4,0 | 100% |
| География | 11 | Зайкова Е.А. | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3,0 | 0% |

 *Приложение №2 «Анализ годовых контрольных работ»*

**Анализ работы педагогов по подготовке к ГИА в 9 и 11 классах.**

Вопросы по подготовке к итоговой аттестации, рассматривались в течение всего учебного года на заседаниях методического объединения:

1. Рассмотрение предметов, выносимых на промежуточную аттестацию.

2. Изучение плана-графика школы по подготовке и проведению государственной (итоговой) аттестации обучающихся.

3. Работа с одаренными детьми.

5. Состояние работы по подготовке к ЕГЭ по математике, физике, биологии.

6. Система работы учителей по подготовке к экзаменам (декабрь, апрель)

7. Проведение пробных ЕГЭ в 11 классе и ОГЭ в 9 классе: опыт, проблемы (апрель, май)

Учителями велась целенаправленная работа по подготовке учащихся к экзаменам. Учащиеся были ознакомлены с содержанием экзаменационной работы по математике, физике, биологии...

На уроках математики постоянно наряду с изучением нового материала шло повторение и закрепление изученного ранее. Педагоги систематически использовали в работе диагностические тесты. Качество усвоения материала, умение распределять время при тестировании контролировалось через проводимые учителями контрольные работы и мини-тесты. В 9 и 11 классах велись элективные курсы «Подготовка к ГИА по математике», «Подготовка к ЕГЭ по математике».

У учителей и учеников всех предметов, выбранных для сдачи, имелись сборники по подготовке к экзаменам, постоянно проводились консультации, учащиеся участвовали в интернет – тестированиях.

*Приложение №3 «Подготовка обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ»*

**Систематическая подготовке к ОГЭ по математике обеспечивает:**

* Неоднократная репетиция ситуации экзамена, формирование адекватной оценки, позитивный настрой на экзамен;
* Тренинг по совершенствованию вычислительных навыков;
* Организация зачётов по вопросам функциональной грамотности, типологии выражений, функций, уравнений и неравенств по методам решения, по вопросам тождественных преобразований выражений и равносильности уравнений;
* Систематизация материала на этапах повторения;
* Проведение в течение года диагностических работ, глубокий анализ результатов и работа по коррекции.

В 10 классе, также как и в 9 и 11 классах, идет подготовка к экзамену по математике. Во внеурочное время, на занятиях элективного курса по математике «Математический тренажер» решаются задания, встречающиеся на ЕГЭ по математике базового и профильного уровня. В конце учебного года осуществлена проверка решаемости заданий ЕГЭ математика (базовая).

**Рекомендации:**

* Необходимо вести систематическую работу по индивидуальным затруднениям учащихся, с целью преодоления и предупреждения ошибок.
* Необходимо своевременно делать текстовый анализ контрольных, итоговых диагностических работ.
* Осуществлять анализ ошибок, допущенных обучающимися, с последующими выводами при планировании средств и результатов обучения с целью ликвидации выявленных пробелов в знаниях и умениях обучающихся.
* Вести индивидуальные листы работы со слабоуспевающими обучающимися.
* Всем педагогам проводить мониторинг мотивации учащихся к изучению предмета.

**Выводы:**

* Оценивание является постоянным процессом, естественным образом интегрированным в образовательную практику МО.
* Содержательный контроль и оценка строятся на критериальной основе, выработанной совместно с учащимися. Основными критериями оценивания выступают планируемые результаты обучения.
* Содержательный контроль и оценка учащихся направлены на выявление индивидуальной динамики развития школьников (от начала учебного года к концу, от года к году) с учётом личностных особенностей и индивидуальных успехов учащихся.
* Объектом оценки предметных результатов является освоение учащимися предметных знаний и способов действия для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач. В качестве содержательной и критериальной базы оценки выступают планируемые предметные результаты. Оценка достижения предметных результатов ведётся как в ходе текущего и промежуточного оценивания, так и в ходе выполнения итоговых проверочных работ.
* В учебном процессе для выявления причин затруднения в освоении предметных результатов проводятся диагностические работы, для определения уровня освоения предметных результатов – промежуточные и итоговые проверочные работы.

**Государственные экзамены.**

**9 класс.**

Результаты экзаменов (качество знаний в процентах, средний балл)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предмет | 2013-2014 | 2014-2015 | 2015-2016 |
| Кач-во знаний | Средний балл | Средний балл  | Кач-во знаний | Средний балл  | Кач-во знаний |
| География |  |  | 4,0 | 100% |  |  |
| Физика |  |  |  |  | 3,67 | 33,3% |
| Математика  | 0 | 3,0 | 3,9 | 91% | 4,2 | 100% |
| Биология  |  |  | 3,0 | 0% | 3,0 | 0% |

|  |  |
| --- | --- |
| Средний балл по итогам экзаменов по материалам РОСОБР надзора (ОГЭ) | Математика  |
| Школа | Район  | Край  |
| 2010–2011 учебный год | 3,5 | 3,6 | 3,7 |
| 2011–2012 учебный год | 3,41 | 3,05 | 3.5 |
| 2012–2013 учебный год | 3,8 | 3,475 | 3,9 |
| 2013–2014 учебный год | 3,0 | 3,25 | 3,57 |
| 2014 – 2015 учебный год | 3,89 | 3,48 | 3,65 |
| 2015–2016 учебный год | 4,2 | 3 |  |

В 2015-2016 учебном году в 9 классе обучались 5 учащихся. Все учащиеся 9 класса были допущены к итоговой аттестации. 5 учащихся сдавали экзамены по математике, 1 – по биологии, 3 - по физике в форме ОГЭ.

Все учащиеся 9 класса успешно прошли итоговую аттестацию за курс основной школы и получили документы об образовании соответствующего образца.

**ГИА по математике (в форме ОГЭ)**

Учитель Бывалина Л.Л.

Экзаменационная работа по математике состоит из трех модулей: «Алгебра», «Геометрия», «Реальная математика». В модули «Алгебра» и «Геометрия» входит две части, соответствующие проверке на базовом и повышенном уровнях, в модуль «Реальная математика» - одна часть, соответствующая проверке на базовом уровне.

При проверке базовой математической компетентности учащиеся должны продемонстрировать: владение основными алгоритмами, знание и понимание ключевых элементов содержания (математических понятий, их свойств, приемов решения задач и пр.), умение пользоваться математической записью, применять знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применять математические знания в простейших практических ситуациях.

Части 2 модулей «Алгебра» и «Геометрия» направлены на проверку владения материалом на повышенном уровне. Их назначение – дифференцировать хорошо успевающих школьников по уровням подготовки, выявить наиболее подготовленную часть выпускников, составляющую потенциальный контингент профильных классов.

Эти части содержат задания повышенного уровня сложности из различных разделов курса математики. Все задания требуют записи решений и ответа. Задания расположены по нарастанию трудности – от относительно более простых до сложных, предполагающих свободное владение материалом курса и хороший уровень математической культуры.

Модуль «Алгебра» содержит 11 заданий: в части 1 - 8 заданий, в части 2 - 3 задания.

Модуль «Геометрия» содержит 8 заданий: в части 1 - 5 заданий, в части 2 - 3 задания.

Модуль «Реальная математика» содержит 7 заданий.

Всего: 26 заданий, из которых 20 заданий базового уровня, 4 задания повышенного уровня и 2 задания высокого уровня.

Об освоении выпускником Федерального компонента образовательного стандарта в предметной области «Математика» свидетельствует преодоление им минимального порогового результата выполнения экзаменационной работы. Устанавливается следующий рекомендуемый минимальный критерий: 8 баллов, набранные по всей работе, из них – не менее 3 баллов по модулю «Алгебра», не менее 2 баллов по модулю «Геометрия» и не менее 2 баллов по модулю «Реальная математика». Только выполнение всех условий минимального критерия даёт выпускнику право на получение положительной экзаменационной отметки по пятибалльной шкале по математике или по алгебре и геометрии (в соответствии с учебным планом образовательной организации).

**Итоги выполнения экзамена по МАТЕМАТИКЕ выпускников IX классов (ОГЭ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Основные проверяемые требования к математической подготовке | Боброва В. | Дякина А. | Подкопаев А. | Сибиря-кова К. | Ягова В. | Процент выполнения |
| **Часть 1 (по 1 баллу)** |
| **Модуль «Алгебра»** |
| 1 | Уметь выполнять вычисления и преобразования | - | - | + | + | + | 60% |
| 2 | Уметь выполнять сравнение чисел на координатной прямой | + | + | + | + | + | 100% |
| 3 | Уметь выполнять вычисления и преобразования иррациональных выражений | + | + | + | + | + | 100% |
| 4 | Уметь решать квадратные уравнения | + | + | + | + | + | 100% |
| 5 | Уметь устанавливать соответствия между функциями и их графиками | + | + | + | + | + | 100% |
| 6 | Решать элементарные задачи, связанные с числовыми последовательностями.  | + | - | - | + | + | 60% |
| 7 | Уметь выполнять преобразования алгебраических дробей | + | + | + | + | + | 100% |
| 8 | Уметь решать линейные, квадратные неравенства  | + | - | + | + | + | 80% |
| **Модуль «Геометрия»** |
| 9 | Уметь находить площадь треугольника, его элементы | + | + | + | + | + | 100% |
| 10 | Уметь выполнять действия с вписанными, описанными треугольниками | + | + | + | + | + | 100% |
| 11 | Уметь выполнять действия с четырехугольниками | - | + | + | + | + | 80% |
| 12 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, изображенными на клетчатой бумаге | + | + | + | + | + | 100% |
| 13 | Распознавать верные и ошибочные заключения | - | + | - | - | + | 40% |
| **Модуль «Реальная математика»** |
| 14 | Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот. | + | - | + | + | + | 80% |
| 15 | Интерпретировать графики реальных зависимостей | + | - | + | + | + | 80% |
| 16 | Решать несложные практические расчетные задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами | - | + | + | + | + | 80% |
| 17 | Описывать реальные ситуации на языке геометрии  | + | + | + | - | + | 80% |
| 18 | Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках | + | + | + | + | + | 100% |
| 19 | Решать задачи с использованием аппарата вероятности и статистики | + | + | + | + | + | 100% |
| 20 | Осуществлять практические расчеты по формулам | + | + | + | - | + | 80% |
| **Часть 2 (по 2 балла)** |
| **Модуль «Алгебра»** |
| 21 | Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы | 2 балла | N | 0 | 2 балла | 2 балла | 60% |
| 22 | Уметь решать текстовые задачи | 1 балл | N | 0 | - | 2 балла | 30% |
| 23 | Уметь строить и читать графики функций  | 0 | N | 0 | 1 балл | - | 10% |
| **Модуль «Геометрия»** |
| 24 | Уметь решать геометрические задачи | 2 балла | N | N | 0 | 2 балла | 40% |
| 25 | Проводить доказательные рассуждения при решении задач  | 0 | N | N | 0 | 2 балла | 20% |
| 26 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами  | 0 | N | N | N  | - | 0% |
|  | Количество набранных баллов | 21 | 15 | 18 | 20 | 28 | 20,4 |
| Отметка | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4,2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Отметка по алгебре | Отметка по геометрии | Тестовый балл | Отметка за экзамен |
| Боброва В. | 4 | 4 | 21 | 4 |
| Дякина А. | 3 | 4 | 15 | 4 |
| Подкопаев А. | 4 | 4 | 18 | 4 |
| Сибирякова К. | 5 | 3 | 20 | 4 |
| Ягова В. | 5 | 5 | 28 | 5 |

Из 5 учащихся, сдававших экзамен по математике в форме ОГЭ, с заданиями и по алгебре, и по геометрии справились все ученики. Лучший результат по школе и по району показала Ягова Варвара (28 баллов – «отлично»).

Средние показатели работы по математике (ОГЭ).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Средний тестовый балл  | Средний балл | Качество знаний | Процент выполнения работы |
| Алгебра Геометрия  | 20,4(максимально - 32) | 4,24,0 | 100% 80% | 63,75% |

При выполнении первой части наиболее успешно (100% выполнения) ученики 9 класса справились с заданиями на сравнение чисел на координатной прямой, вычисление и преобразование иррациональных выражений, на установление соответствия между функциями и их графиками, решение квадратных уравнений, преобразование алгебраических дробей. Все девятиклассники продемонстрировали умение находить площадь треугольника, его элементы, выполнять действия с вписанными, описанными треугольниками, выполнять действия с геометрическими фигурами, изображенными на клетчатой бумаге, работать с диаграммами, графиками, находить вероятность случайного события.

Самый слабый результат в первой части работы – 40% выполнения на распознавание верных и ошибочных геометрических заключений.

Ученики умеют совершать вычисления, преобразования обыкновенных, десятичных дробей, читать графики функций, пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот, решать уравнения и неравенства. Процент выполнения этих заданий не менее 60%.

80% девятиклассников приступили к решению заданий второй части работы. Из ник трое – 60% набрали 3 (Сибирякова К.), 5 (Боброва В.), 8 (Ягова В.) баллов. Причем ученицы решали задачи, как из модуля «Алгебра», так и из модуля «Геометрия». Это говорит о хорошей математической подготовке учеников данного класса.

**Выводы. В 2016 году средний тестовый балл по математике в школе – 20,4, по району – 12; средний оценочный бал по школе – 4,2, по краю – 3,6, процент качества по школе – 100%, по краю – 53,23%. Таким образом, по итогам сдачи экзамена по математике школа показала результаты выше, чем в целом по району.**

**ГИА по физике (ОГЭ). 2016 г.**

Результаты экзаменационной работы.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Проверяемые элементы содержания | Уровень сложности | Количество баллов | Подкопаев А. | Сибиря-кова К. | Ягова В. | Процент выполнения |
| **Часть 1**  |
| 1 | Физические понятия. Физические величины, ихединицы и приборы для измерения. | Б | 2 | 1 | 2 | 2 | 83,3% |
| 2 | Механическое движение. Равномерное и равноускоренное движение. Законы Ньютона. Силы в природе | Б | 1 | 1 | 1 | 1 | 100% |
| 3 | Закон сохранения импульса. Закон сохранения энергии | Б | 1 | 0 | 0 | 0 | 0% |
| 4 | Простые механизмы. Механические колебания иволны. Свободное падение. Движение по окружности | Б | 1 | 0 | 0 | 1 | 33,3% |
| 5 | Давление. Закон Паскаля. Закон Архимеда. Плотность вещества | Б | 1 | 0 | 1 | 0 | 33,3% |
| 6 | Физические явления и законы в механике. Анализ процессов | П/Б | 2 | 1 | 2 | 2 | 83,3% |
| 7 | Механические явления (расчетная задача) | П | 1 | 0 | 1 | 1 | 66,7% |
| 8 | Тепловые явления | Б | 1 | 0 | 0 | 1 | 33,3% |
| 9 | Физические явления и законы. Анализ процессов | Б | 2 | 0 | 0 | 2 | 33,3% |
| 10 | Тепловые явления (расчетная задача) | П | 1 | 0 | 0 | 1 | 33,3% |
| 11 | Электризация тел | Б | 1 | 1 | 1 | 1 | 100% |
| 12 | Постоянный ток | Б | 1 | 0 | 1 | 1 | 66,7% |
| 13 | Магнитное поле. Электромагнитная индукция | Б | 1 | 1 | 1 | 0 | 66,7% |
| 14 | Электромагнитные колебания и волны. Элементы оптики | Б | 1 | 1 | 0 | 1 | 66,7% |
| 15 | Физические явления и законы в электродинамике.Анализ процессов | Б / П | 2 | 1 | 0 | 2 | 50% |
| 16 | Электромагнитные явления (расчетная задача) | П | 1 | 0 | 0 | 1 | 33,3% |
| 17 | Радиоактивность. Опыты Резерфорда. Состав атомного ядра. Ядерные реакции | Б | 1 | 1 | 1 | 1 | 100% |
| 18 | Владение основами знаний о методах научного познания | Б | 1 | 1 | 1 | 1 | 100% |
| 19 | Физические явления и законы. Понимание и анализэкспериментальных данных, представленных в виде таблицы, графика или рисунка (схемы) | П | 2 | 1 | 1 | 2 | 66,7% |
| 20 | Извлечение информации из текста физического содержания | Б | 1 | 1 | 1 | 1 | 100% |
| 21 | Сопоставление информации из разных частей тек-ста. Применение информации из текста физического содержания | Б | 1 | 0 | 0 | 1 | 33,3% |
| 22 | Применение информации из текста физического со-держания | П | 2 | 2 | 0 | 0 | 33,3% |
| **Часть 2** |
| 23 | Экспериментальное задание (механические, электромагнитные явления) | В | 4 | 3 | 4 | 2 | 75% |
| 24 | Качественная задача (механические, тепловые илиэлектромагнитные явления) | П | 2 | 1 | 0 | 2 | 50% |
| 25 | Расчетная задача (механические, тепловые, электромагнитные явления) | В | 3 | 0 | 0 | 3 | 33,3% |
| 26 | Расчетная задача (механические, тепловые, электромагнитные явления) | В | 3 | 0 | 1 | 3 | 44,4% |
|  | Количество баллов |  | 40 | 17 | 19 | 33 | **23** |
|  | Процент выполнения |  |  | 42,5% | 47,5% | 82,5% |  |
| Отметка |  |  | 3 | 3 | 5 | **3,67** |

Структура варианта КИМ по физике обеспечивает проверку предусмотренных Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта видов деятельности: усвоение понятийного аппарата курса физики основной школы, овладение методологическими знаниями и экспериментальными умениями, использование при выполнении учебных задач текстов физического содержания, применение знаний при решении расчетных задач и объяснении физических явлений и процессов в ситуациях практико-ориентированного характера.

В КИМ включены задания трех уровней сложности. Выполнение заданий базового уровня сложности позволяет оценить уровень освоения наиболее значимых содержательных элементов стандарта по физике основной школы и овладение наиболее важными видами деятельности, а выполнение заданий повышенного и высокого уровней сложности – степень подготовленности обучающегося к продолжению образования на следующей ступени обучения с учетом дальнейшего уровня изучения предмета (базовый или профильный).

Два значимых отличия экзаменационной модели ОГЭ от КИМ ЕГЭ. Технологические особенности проведения ЕГЭ не позволяют обеспечить полноценный контроль сформированности экспериментальных умений, и этот вид деятельности проверяется опосредованно при помощи специально разработанных заданий на основе фотографий. В работу ОГЭ введено экспериментальное задание, выполняемое на реальном оборудовании. Кроме того, в экзаменационной модели ОГЭ более широко представлен блок по проверке приемов работы с разнообразной информацией физического содержания.

Самые западающие вопросы:

* закон сохранения импульса, закон сохранения энергии (ни один ученик не справился);
* 66,7% не решили задачу на закон Паскаля, закон Архимеда, качественную и расчетную задачу на тепловые явления, расчетную задачу на электромагнитные явления;
* все ученики смогли извлечь информацию из текста физического содержания, но вот сопоставить информацию из разных частей текста и применить информацию из прочитанного текста смог только один из трех учеников.

Анализируя выполнение второй части работы, можно сказать, что все ученики частично или полностью смогли выполнить экспериментальное задание. Лучше всего выполнила и описала эксперимент Сибирякова К. Два ученика из трех частично или полно дали ответ на качественную задачу. Хуже справились с двумя последними расчетными задачами (33,3% - 44,4% процент выполнения). Ягова В. отлично справилась с экзаменом, Сибиряковой К. не хватило 1 балла до «4», а Подкопаеву А. – трех баллов.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Физика | Средний тестовый балл | Средний оценочный балл | Процент качества |
| Школа | 23 | 3,67 | 33,3% |
| Район  | 13 | 2,85 | 3,7% |
| Край |  | 3,37 | 38,98% |

Необходимо планировать работу с обучающимися над текстом физического содержания, развивать навыки смыслового чтения, умения описывать и объяснять физические явления, понимать смысл физических законов.

**ГИА по биологии.**

**Анализ результатов ГИА по биологии.** Учитель Нимаева Ж.Б.

Ученица Дякина А. показала слабый результат, набрав всего 16 баллов за всю работу, из них в первой части всего 10 баллов. Со второй частью справилась лучше.

Педагогу необходимо работать по достижению обучающихся базовых знаний по биологии. Ученики должны уметь узнавать типичные биологические объекты, процессы, явления; давать определения основных биологических понятий; пользоваться биологическими терминами и понятиями. Необходимо более тщательно работать над заданиями на воспроизведение, которые обеспечивают контроль усвоения основных вопросов курса биологии на базовом уровне. Ученики должны уметь применять знания в знакомой ситуации, а для этого владеть умениями: объяснять, определять, сравнивать, классифицировать, распознавать и описывать типичные биологические объекты, процессы и явления.

 По итогам экзаменов по биологии в 2015 и 2016 года, можно сделать вывод, что вышеперечисленные знания и умения сформированы не в должном качестве.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 18 | Влияние экологических факторов на организмы | Б1 | 0 |
| 19 | Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира | Б1 | 1 |
| 20 | Умение интерпретировать результаты научных исследований, представленные в графической форме | Б1 | 1 |
| 21 | Умение определять структуру объекта, выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого | Б1 | 0 |
| 22 | Умение оценивать правильность биологических суждений | Б1 | 0 |
| 23 | Умение проводить множественный выбор | П2 | 0 |
| 24 | Умение проводить множественный выбор | П2 | 1 |
| 25 | Умение устанавливать соответствие | П2 | 1 |
| 26 | Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов | П2 | 0 |
| 27 | Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных | П2 | 0 |
| 28 | Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму | П2 | 1 |
| Часть 2 |
| 29 | Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать) | В3 | 2 |
| 30 | Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме | В3 | 1 |
| 31 | Умение определять энерготраты при различной физической нагрузке. Составлять рационы питания | В3 | 1 |
| 32 | Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания | В3 | 2 |
| Всего заданий – 32; из них по типу заданий: с записью краткого ответа – 28; с развернутым ответом – 4; по уровню сложности: Б – 22; П – 7; В – 3. | 46 | **16** |
| **3** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Проверяемые элементы содержания | Уровень. Максим. балл  | Дякина А. |
| Часть 1 |
| 1 | Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей | Б1 | 0 |
| 2 | Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы | Б1 | 0 |
| 3 | Признаки организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Царство Грибы | Б1 | 0 |
| 4 | Царство Растений  | Б1 | 0 |
| 5 | Царство Растений  | Б1 | 0 |
| 6 | Царство Животных | Б1 | 1 |
| 7 | Царство Животных | Б1 | 1 |
| 8 | Общий план строения и процессы жизнедеятельности. Сходство человека с животными и отличие от них. Размножение и развитие организма человека | Б1 | 0 |
| 9 | Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма | Б1 | 1 |
| 10 | Опора и движение  | Б1 | 0 |
| 11 | Внутренняя среда | Б1 | 0 |
| 12 | Транспорт веществ  | Б1 | 0 |
| 13 | Питание. Дыхание  | Б1 | 0 |
| 14 | Обмен веществ. Выделение. Покровы тела | Б1 | 0 |
| 15 | Органы чувств  | Б1 | 0 |
| 16 | Психология и поведение человека | Б1 | 1 |
| 17 | Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приемы оказания первой доврачебной помощи | Б1 | 1 |

 **По биологии средний тестовый балл по школе – 16, по району - 18. Средний оценочный балл по школе – 3,0, по району – 2,91, процент качества по школе – 0%, по району- 10,71%. Таким образом, результаты по школе хуже, чем по району.**

**11 класс.**

**Статистические данные о результатах по предметам ЕГЭ.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предмет, сдаваемый в форме ЕГЭ | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Средний балл (тестовый) по школе |
| Биология | - | 61 | 53,3 | 57 | 48 | 52 |  |
| Физика | 60 | 55,83 | 52,7 |  | 41,5 |  |  |
| Химия |  | 47 | 43 | 46 | 38 | 43 |  |
| Математика (профиль) | 57 | 48,6 | 44 | 51,9 | 52,44 | 45,2 |  |
| Математика (базовая) (с/б) |  |  |  |  |  | 4,33  | 5 |
| География  |  |  | 62 |  |  |  |  |

**Анализ результатов ЕГЭ по математике (учитель Бывалина Л.Л.)**

**Анализ результатов экзамена по МАТЕМАТИКЕ (базовый уровень)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Проверяемые требования (умения) | Никифорова Е. |
| 1 | Уметь выполнять вычисления и преобразования | + |
| 2 | Уметь выполнять вычисления и преобразования | + |
| 3 | Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | + |
| 4 | Уметь выполнять вычисления и преобразования | + |
| 5 | Уметь выполнять вычисления и преобразования | + |
| 6 | Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | + |
| 7 | Уметь решать уравнения и неравенства | + |
| 8 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели (**планиметрическая задача**) | + |
| 9 | Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | + |
| 10  | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели **(вероятность)** | + |
| 11 | Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | + |
| 12 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели **(расчет стоимости)** | + |
| 13 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами **(стереометрическая задача)** | + |
| 14 | Уметь выполнять действия с функциями | + |
| 15 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами **(планиметрическая задача)** | + |
| 16 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами **(площадь боковой поверхности пирам.)** | + |
| 17 | Уметь решать уравнения и неравенства | + |
| 18 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели (**выбор утверждений**) | + |
| 19 | Уметь выполнять вычисления и преобразования (**подбор числа** по заданным условиям) | + |
| 20 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели (**арифметическая прогрессия или составление и решение системы из 3 уравнений с 3 неизвестными**) | + |
| Количество набранных баллов | 20 |
| Отметка | 5 |

Одиннадцатиклассница справилась с заданиями на базовом уровне. По сравнению с пробным экзаменом и многочисленными решениями тренировочных вариантов результат стал намного лучше. Ученица без ошибок выполнила все задания.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| математика базовая | Средний первичный балл | Средний балл | Качество знаний | Средний первичный балл | Средний балл | Качество знаний |
| 2015 год | 2016 год |
| Школа | 15,2 | 4,33 | 77,8% | 20 | 5 | 100% |
| Район  | 13 | 4 |  | 15 | 4 |  |
| Край |  | 3,95 | 71,12% |  |  |  |

**Приемы подготовки учащихся к ЕГЭ по математике.**

Уделяется особое внимание формированию базовых знаний и умений учащихся, которые не ориентированы на более глубокое изучение математики при продолжении образования и обеспечиваю продвижение учащихся, которые имеют высокую учебную мотивацию и возможности для изучения предмета на повышенном и высоком уровне. Большое внимание уделяется содержательному раскрытию учебного материала. Систематически отрабатываются различные алгоритмы способов решений в различных ситуациях, формируются умения учащихся работать с материалом различной степени сложности.

Наряду с традиционными методами и формами проверки знаний, умений и навыков учащихся включаются тестовые формы контроля, используются проверочные тесты, сравнимые с КИМами, по различной тематике заданий и включающие различные по форме задания (с выбором ответов, с краткой записью ответа, с развернутым ответом).

Применяется уровневая дифференциация учащихся: различным по уровню подготовленности учащимся в ходе обучения ставятся посильные учебные задачи и добивается их выполнение с помощью различных дидактических средств (наглядных пособий, раздаточных материалов и другого), различных современных технологий (в частности, групповых форм работы, средствами личностно – ориентированной педагогики).

Подготовка к экзамену не сводится к «натаскиванию» выпускника на выполнение определенного типа задач, содержащихся в демонстрационной версии экзамена, а включает изучение программного материала с включением заданий в формах, используемых при итоговой аттестации. Кроме того, выявляются и ликвидируются отдельные пробелы в знаниях учащихся.

На уроках математики создается положительная мотивация для усвоения минимума содержания на базовом уровне у всех учащихся, показывается слабым учащимся посильность задач и необходимость их выполнения. Ученики осведомляются, что они не будут положительно аттестованы, если не научатся самостоятельно выполнять задания  базового уровня.

В ходе подготовки к ЕГЭ проводится не менее  2 – 3 работ, аналогичных ЕГЭ. Предлагаются учащимся контрольные и самостоятельные работы по типу заданий приближенных к «формату» ЕГЭ (на 1 – 2 урока). После изучения каждой темы на обобщающем уроке систематизируются знания учащихся по темам, проводятся аналогии в изучении многих тем.

Но вся проблема в очень низкой мотивации учения, слабых математических способностях старшеклассников в последние годы.

|  |
| --- |
| Математика (базовая) |
| Средний оценочный балл | Школа | Район | Край |
| 2014-2015 | 4,33 | 3,87 | 3,95/71,12% |
| 2015-2016 | 5,0 |  | 4,16/81,08% |

**Выводы:**

* При формировании понятий, законов, явлений обеспечивать осознанное их усвоение школьниками, одновременно добиваясь от всех учеников прочных вычислительных навыков и навыков по применению изученных алгоритмов.
* Целенаправленно формировать специальные приёмы учебной деятельности и приёмы организации учебной деятельности, которые являются необходимым фактором развития самостоятельности школьников и залогом их успешности в нестандартных учебных и жизненных ситуациях.
* В соответствии с технологией уровневой дифференциации, чётко определять по каждой теме систему заданий, реализующих требования стандарта к подготовке выпускников, и выстраивать индивидуальную работу со слабоуспевающими учащимися по достижению обязательного уровня усвоения соответствующего содержания.
* Для учащихся, мотивированных к изучению математики или другого предмета по выбору и успешной сдаче ОГЭ и ЕГЭ, необходимо постоянно использовать наряду с заданиями на отработку изучаемого понятия также и комплексные, многошаговые задания, конструировать системы заданий, предусматривающих использование внутрипредметных и межпредметных связей, задания на осмысление, анализ научного текста.
* Учителям математики провести глубокий анализ типичных ошибок выпускников, используя поклассные ведомости, используемые на экзамене в 9 классе, и протоколы ЕГЭ.
* В соответствии с этим анализом учителям математики следует осмыслить свою работу с точки зрения работы с содержанием образования, осуществить календарно-тематическое планирование курса русского языка и алгебры и начал анализа с учётом необходимой коррекции при изучении основных тем курса.
* Необходимо знакомить учащихся с типичными ошибками, допускаемыми выпускниками на основном государственном экзамене, едином государственном экзамене, разбирать причины их возникновения.
* Учителям математики необходимо специально организовывать деятельность учащихся по проблемным для выпускников заданиям практической направленности, связанным с представлением и переработкой информации в табличной форме, с применением математического аппарата для решения прикладных задач экономического характера. Обучать школьников правилам работы с заданиями, предполагающими различные формы ответов: с установлением соответствия, с кратким или развёрнутым ответом.
* Изучать информационно-аналитические материалы по итогам ОГЭ и ЕГЭ. Это позволяет сопоставить результаты математической подготовки выпускников своей школы, своего класса с районными, краевыми показателями, отследить динамику развития основных умений и навыков учащихся по отдельным темам и содержательным блокам, увидеть типичные ошибки выпускников.

Результативность деятельности педагогов МО.

**Средний балл по предметам по итогам 2015-2016 года**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ф. И. О.учителя | Предмет | Классы | Количество учащихся | Сред. балл |  % качества. | СОУ |
| Всего | «5» | «4» | «3» |
| Макарова Е.А. | Математика | 5-8 | 25 | 2 | 6 | 17 | 3,4 | 32% | 0,48 |
| Физика | 7-8 | 15 | 0 | 6 | 9 | 3,4 | 40% | 0,472 |
| Математика | 6 | 10 | 1 | 5 | 4 | 3,7 | 60 | 0,564 |
| Бывалина Л. Л. | Математика | 9 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4,0 | 80% | 0,656 |
| Алгебра и начала анализа | 10-11 | 6 | 0 | 2 | 4 | 3,3 | 33,3% | 0,45 |
| Геометрия | 10-11 | 6 | 0 | 2 | 4 | 3,3 | 33,3% | 0,45 |
| Физика | 9-11 | 11 | 1 | 6 | 4 | 3,73 | 63,6 | 0,57 |
| Зайкова Е.А. | География | 5-11 | 43 | 7 | 30 | 6 | 3,6 | 86% | 0,66 |
| Погребняк А.А. | ИЗО | 5-7 | 26 | 6 | 19 | 1 | 4,19 | 96 | 0,76 |
| Искусство | 8-9 | 14 | 3 | 11 | 0 | 4,2 | 100 | 0,86 |
| Нимаева Ж.Б. | Биология | 5-11 | 47 | 1 | 31 | 15 | 3,7 | 68,1 | 0,56 |
| Химия | 8-11 | 20 | 0 | 9 | 11 | 3,45 | 45 | 0,486 |
| Казюкин Н.Н. | Информатика | 8-11 | 20 | 0 | 10 | 10 | 3,5 | 50% | 0,5 |

**Методическая работа.**

Методическая работа педагогов МО была направлена на достижение оптимальных результатов обучения, воспитания и развития, развитие общей эрудиции, а также необходимых для учителя свойств и качеств личности.

 Задача, стоящая перед МО учителей естественно-математического цикла: «Использование в преподавании технологии развития критического мышления и системно-деятельностного подхода как средства ориентации на результат образования».

Содержание методической работы в 2015-2016 учебном году.

* Изучение нормативных документов по педагогической деятельности (стандартов второго поколения (ФГОС), приказов, программ, инструкций и т.д.)
* Освоение различных видов анализа и самоанализа урока.
* Ознакомление с новыми технологиями, методиками, приемами, ППО других педагогов.
* Освоение методики проведения современного урока.
* Формирование способности оценки собственной деятельности через сопоставление с другим опытом и технологиями.
* Изучение выбранного опыта и технологий.
* Освоение способов корректировки содержания, методов и приемов деятельности на основе диагностики.
* Диагностика уровня знаний, развития обучающихся, уровня сформированности универсальных учебных действий.
* Анализ и самоанализ собственной педагогической деятельности.
* Практическая деятельность по разработке собственной системы педагогической деятельности (система оценки знаний, система домашних заданий, система изучения нового материала, отработки общеучебных и специальных умений и навыков и пр.)

Формы организации методической работы МО.

* Работа над единой методической проблемой.
* Теоретические и методические семинары.
* Педчтения. (Доклады и их обсуждение).
* Семинары по обмену опытом.
* Деловые игры ролевого и неролевого характера. Оргдеятельностные игры. Рефлексивно-ролевые игры. Моделирование. Анализ ситуаций и др. имитации (без детей).
* Педагогические советы.
* Проведение предметных.
* Открытые уроки и внеклассные мероприятия по предмету.
* Взаимопосещение и обсуждение (самоанализ и анализ) уроков.
* Наставничество молодых специалистов.
* Вебинары, дистанционные курсы повышения квалификации.

 Не реже одного раза в четверть проводились заседания МО. На них уделялось внимание рассмотрению различных вопросов: научно-теоретических, частно-методических, психолого-педагогических, нормативных документов...

1. Научно-теоретические вопросы:
* Системно - деятельностный подход в образовательном процессе, как основы обеспечения стандартов второго поколения.
* Проектирование уроков и внеурочных мероприятий на основе системно-деятельностного подхода.
* Прорывные педагогические технологии как эффективная форма организации урока.
* Современные образовательные технологии деятельностного типа (проблемно-диалогическая, мини-исследования, организация проектной деятельности, портфолио, оценивание образовательных достижений, сотрудничества, ИКТ, здоровьесберегающие).
* Воспитательный потенциал уроков математики и уроков естественнонаучного цикла.
* Развитие универсальных учебных действий на уроках естественно-математического цикла
* Ситуационно-поисковая технология - технология обучения, развития личности, формирования образовательной компетентности.
* Создание условий для исследовательской и проектной деятельности учащихся.
* Оценивание в условиях введения требований нового Федерального государственного образовательного стандарта.
* Структура современного урока. Постановка целей и задач – основной компонент целостности системы урока.
1. Психолого-педагогические вопросы:
* Профессиональное саморазвитие педагога как условие инновационного развития образования.
* Формирование учебной мотивации. Психологические причины, признаки, способы преодоления низкой мотивации обучения
* Обсуждение и подведение итогов диагностики среди педагогов «Индивидуальный стиль педагогической деятельности»
1. Частно-методические вопросы:
* Деятельностные формы обучения на уроках естественно-математического цикла.
* Организация самостоятельной, исследовательской работы на уроках.
* Имитационная игра, как один из активных методов обучения по ФГОС.
* Систематизация и апробация деятельностных форм обучения на уроках естественно-математического цикла» (из опыта работы)
* Системно-деятельностный подход в обучении и воспитании как средство повышения качества образования. Из опыта работы учителей.
* Региональный компонент на уроках математики, географии, биологии, физики.
* Система работы с одаренными учащимися: подготовка к участию в школьном, муниципальном турах олимпиад, участие в дистанционных олимпиадах, конкурсах, интеллектуальных играх и марафонах.
* Система подготовки к ГИА выпускников основной и старшей школы педагогами МО.
* Подготовка к экзаменам слабоуспевающих учеников.
* Подготовка экзаменационных материалов промежуточной аттестации школьников 8, 10 классов по математике.
* Рассмотрение внутришкольных вопросов:

а) Результаты прохождения программ по классам.

б) Анализ результатов срезов, контрольных работ по предметам, диагностик, анкетирования, мониторинговых работ РЦОКО, ВПР.

в) Анализ проверки, взаимопроверки тетрадей учащихся по математике.

г) Подведение итогов школьного, муниципального тура олимпиад.

д) Отчеты педагогов по темам самообразования.

е) Анализ и утверждение рабочих программ по учебным предметам, элективным курсам, факультативам, внеурочной деятельности.

1. Практикумы:
* Практикум «Персонифицированная карта сопровождения учителя».
* Ошибки учащихся в ходе ГИА по математике, физике, химии, биологии, географии.
1. Изучение нормативных документов.

На заседаниях всех МО осуществлялась работа по изучению, рассмотрению нормативных документов, регламентирующих деятельность школы, таких как:

* Статистико-аналитические отчеты о результатах ЕГЭ в Хабаровском крае 2015 г. КГБУ РЦОКО.
* ФГОС среднего (полного) общего образования.
* Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа.
* Реализация требований ФГОС ООО к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования.
* Приказ Мин. образования и науки РФ от 7 июля 2015 г. №692 «О внесении изменений в Порядок проведения ГИА - 9 в 2016 и в 2017 годах)
* Правила и процедура проведения ГИА в 2016 г.
* Распоряжение Рособрнадзора «Об установлении минимального количества баллов ЕГЭ в 2016 году по общеобразовательным предметам, подтверждающего освоение выпускником основных общеобразовательных программ среднего (полного) общего образования в соответствии с требованиями ФГОС среднего (полного) общего образования».
* Приказ Минобрнауки России «Об утверждении сроков и единого расписания проведения единого государственного экзамена, его продолжительности по каждому общеобразовательному предмету, перечня дополнительных устройств и материалов, пользование которыми разрешено на едином государственном экзамене по отдельным общеобразовательным предметам, в 2016 году».
* Федеральная целевая программа развития образования в РФ на 2016 -2020 г.г.
* Государственная программа Хабаровского края "Развитие образования в Хабаровском крае" на 2013-2020 гг.
* Пояснительная записка Министерства образования и науки Хабаровского края «О степени выполнения основных мероприятий государственной программы Хабаровского края "Развитие образования в Хабаровском крае" за первое полугодие 2015 года.
* План проведения министерством образования и науки Хабаровского края плановых проверок на 2016 год
* Изменения в ФГОС (от 31 декабря 2015 г. № 1576 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 декабря 2009 г. № 373" ; от 31 декабря 2015 г. № 1577 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897" (зарегистрирован Минюстом России 02 февраля 2016 г., регистрационный № 40937);
* Концепция развития математического образования.
* Концепция развития инженерного образования в Хабаровском крае.
* Обзор методических новинок (по страницам профессиональных газет и журналов).
* Справки об итогах рассмотрения письменных экзаменационных работ, ВПР, диагностических, контрольных работ, итогах ГИА (ЕГЭ, ОГЭ, ГВЭ)…

На заседаниях МО подводились итоги работы учителей-предметников по повышению качества ЗУН и способов деятельности обучающихся, рассматривались результаты прохождения программ по классам, результаты контрольных работ по предметам, итоги проведённых административных и тематических срезов, проверки тетрадей и другие вопросы внутришкольного и внутрипредметного контроля.

Также на заседаниях МО, на совещаниях заслушивались отчёты по самообразованию учителей. На практикумах осуществлялась работа по подготовке к Единому Государственному Экзамену, к промежуточной и итоговой аттестации в выпускных (9, 11 кл.) и 8, 10 классах.

Реализация программы развития УУД в школе - ключевая задача внедрения нового образовательного стандарта. Поставленная задача требует изменения способа обучения и перехода к новой системно-деятельностной образовательной парадигме, которая связана с изменениями деятельности учителя и технологиями обучения, применение которых должно способствовать повышению качества образования в целом.

В течение 2015-2016 учебного года педагоги МО использовали в своей работе элементы данных технологий.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название технологии  | Универсальные учебные действия | Педагоги, использующие элементы технологии |
| личностные  | регулятивные  | познавательные  | коммуникативные  |
| Эвристическое обучение  | Конструирование знаний по теме, личностное образовательное приращение  | Определение своего знания или незнания, конструирование цели и содержания образования, описание полученного результата  | Сопоставление личного образовательного продукта с культурно - историческим аналогом, соединение своей информации с полученной  | Умения слушать, слышать и отбирать ин формацию. Высказывание своего мнения, оценки и принятого решения | Бывалина Л.Л.Зайкова Е.А.Погребняк А.А. |
| Проблемное обучение  | Интерес, формулирование проблемных вопросов, задач и ситуаций как своих личных  | Моделирование заданной ситуации, ее реализация  | Актуализация имеющихся знаний, осмысление и усвоение новой информации  | От короткого монолога к диалогу по инициативе. Рассуждение С демонстрацией логики открытия  | Бывалина Л.Л.Зайкова Е.А. |
| Проектная технология  | Раскрытие себя, развитие проектных способностей, понимание значимости результата  | Организация исследовательской деятельности  | Проектирование, прогнозирование  | Развитие собственного сознания при общении с другими учащимся  | Бывалина Л.Л.Зайкова Е.А.Нимаева Ж.Б.Макарова Е.А.Погребняк А.А. |
| Технология развития критического мышления через чтение и письмо | Мотивация своей деятельности, определение и оценка уровня своих знаний, приобретение уверенности в своих знаниях, В себе | Организация своей деятельности, конструирование цели и содержания образования, оказание поддержки, самопроверка  | Работа с информацией, использование различных источников информации, ее анализ. Актуализация имеющихся знаний, осмысление и усвоение новой информации., обобщение | Умения отбирать, перерабатывать ин формацию. Высказывание своего мнения, оценки и принятого решения | Бывалина Л.Л.Зайкова Е.А.Нимаева Ж.Б.Макарова Е.А. |
| Лекция- семинар. Зачетная система обучения  | Определение и оценка уровня своих знаний, приобретение уверенности в своих знаниях, В себе  | Распределение ролей для выполнения совместной деятельности, оказание поддержки, самопроверка - взаимопроверка  | Структурирование содержания изученного материала. Высказывание вариантов ответа, доказательство  | Развитие коммуникативных, лидерских и других качеств личности, формирование адекватной самооценки и ответственности  | Бывалина Л.Л. |
| Кейс- технологии  | Мотивация своей деятельности, соотнесение своих действий с моральными нормами  | Организация своей деятельности и удержание цели деятельности до результата  | Использование различных источников информации, ее анализ, обобщение  | Передача содержания в сжатом, выборочном или развернутом плане  | - |
| Веб-квест  | Использование интернета в учебных целях, раскрытие личностного потенциала  | Работа по алгоритму, промежуточный и итоговый контроль, рациональное использование учебного времени  | Поиск в интернете информации по теме, отдельному вопросу, формирование компьютерной грамотности  | Умение работать в группе, внесение вклада в совместные действия  | - |

Педагоги пришли к выводу, что целесообразно применять вышеперечисленные технологии для обеспечения развития универсальных умений и навыков учащихся в предметных областях в образовательном процессе школы. При этом акцент переносится на решение таких проблем как:

* индивидуальное развитие личности;
* творческая инициатива;
* выработка навыка самостоятельного движения в информационных полях;
* формирование у обучающегося универсальных умений добывать и применять знания, ставить и решать задачи, планировать свои действия, обдумывать принимаемое решение, способности самостоятельно мыслить;
* самоопределение;
* эффективное сотрудничество;
* открытость для новых контактов и культурных связей.

Данные технологии способствуют продуктивной поисковой деятельности; направленной на самостоятельное создание учащимися нового образовательного продукта (интеллектуального, познавательного).

В течение учебного года на заседаниях МО обсуждались методические приемы, используемые технологии. Учителя осуществляли взаимопосещение уроков коллег, затем велось обсуждение грамотности, результативности используемых педагогами приемов, соответствие технологии применительно к конкретной теме, уроку, системе и далее учебному процессу.

Пришли к выводу, что не все педагоги понимают сущность ряда современных технологий, не всегда верно их используют. Педагогам сложно отказаться от привычной методики преподавания, освоение новой технологии и применение ее в своей работе требует от учителя внутренней работы - перестройки сознания, а для этого необходимы поддержка со стороны школы (руководителей школы и методического объединения) и время. Но развитие школы может осуществляться как инновационный процесс, предполагающий замену устаревших средств более эффективными и использование новых идей и технологий.

Совместные заседания с родственными и взаимообеспечивающими МО.

МО естественно – математического цикла и начальных классов продолжают осуществлять работу по преемственности преподавания математики и окружающего мира в начальной школе и среднем звене.

Совместные заседания проводятся, как правило, по проблемным вопросам обучения, воспитания и развития учащихся.

Традиционно в начале и конце учебного года проводилось совместное заседание МО с целью выработки единых требований к преподаванию в начальной и основной школе. Это способствует более легкой адаптации учащихся при переходе в основную школу. В совместной работе учителя –математики, биологи и учителя младших классов используют разнообразные формы: это традиционный обмен опытом, сообщения с курсов повышения квалификации, изучение теоретических вопросов, совместные практикумы, обсуждение методических новинок, проведение диагностических работ, их анализ.

 Учителями математики была продолжена системная работа в течение учебного года по диагностике и контролю знаний учащихся. Осуществлен контроль успешности освоения геометрического материала на уроках математики в 4 классе, анализ реализации ФГОС второго поколения на уровне начального общего образования. Контроль успешности освоения геометрического материала на уроках математики в 4 классе свидетельствует об удовлетворительном качестве освоения геометрического материала. У четвероклассников слабы навыки работы с диаграммами, таблицами, они испытывают затруднения при работе с информацией, представленной в форме таблицы, диаграммы, плохо ориентируются во временных отрезках, не могут находить разные способы решения задачи. У учеников 4 класса недостаточно развиты умения интерпретировать, сравнивать и обобщать данные, делать выводы при работе с информацией. ***Приложение №1***

Учителя математики осуществляли проверку тетрадей учеников начальной школы с целью отслеживания индивидуальной работы учителя с учащимися, оценки качества и своевременности проверки, предупреждения пропуска ошибок учителями начальных классов, выработки единых требований к ведению тетрадей в начальной и основной школе.

На совместном заседании обсуждались итоги проверок диагностических работ начальной школы, составленных в соответствии с требованиями ФГОС.

Работа над повышением качества образования.

Приоритетной задачей государственной политики в области образования является обеспечение высокого качества образования, основанного на фундаментальности знаний и развитии творческих компетентностей обучающихся в соответствии потребностям личности, общества и государства, достижение высокого уровня математического образования, безопасности образовательного процесса и обеспечении здоровья детей при постоянном развитии профессионального потенциала работников образования.

Сейчас происходит изменение требований к работе учителя: от умений транслировать и формировать программный объем знаний – к умениям решать творческие задачи, формировать многомерное сознание, развивать способности к самореализации.

Главная стратегическая линия развития состоит в адаптации к изменяющимся социально – экономическим условиям образования, овладение выпускниками школы знаниями и базовыми навыками, обеспечивающими активную социальную адаптацию. Поэтому учителям необходимо более продуктивно переориентировать свою деятельность с учащимися со «знаниевого» подхода на системно-деятельностный. Использовать приемы актуализации субъективного опыта учащихся (опора на житейский опыт ребенка или на ранее приобретенные им знания в учебном процессе, «вызов» у учащихся ассоциаций по отношению к новому понятию, формирование отчетливого осознания границы между известными и неизвестными). В этом могут помочь приемы прорывных технологий, которые содействуют развитию коллективного мышления и способов деятельности. Они направлены на выращивание способностей обучающихся и освоение ими универсальных способов мыследеятельности.

Педагоги методического объединения работают над повышением качества образования.

Оценка качества образования подразумевает оценку качества образовательных достижений обучающихся и оценку качества образовательного процесса, т.е. мониторинг образовательной деятельности.

Формирование знаний, умений, навыков и способов деятельности – главная задача учителя. В течение года проводился регулярный мониторинг уровня сформированности обязательных результатов обученности учащихся.

В школе разработана и выполняется дорожная карта реализации Концепции развития математического образования, которая охватывает все ступени обучения. На проявление успешности или неуспешности математической подготовки выпускников начальной, основной и старшей школы указывают результаты мониторинга их образовательных достижений.

В начальной школе дети обучаются умению осознанно использовать законы математических действий (сложение, вычитание, умножение, деление, возведение в степень), совершенствуют и закрепляю полученные умения и навыки в процессе изучения математики. Очень важны для успешного освоения математики в основной и старшей школе сформированные вычислительные навыки, культура вычислений. О наличии у обучающихся вычислительной культуры можно судить по их умению производить устные и письменные вычисления, рационально организовывать ход вычислений, убеждаться в правильности полученных результатов. В начальной школе была проведена проверка навыков устного счёта, которая показала, что хорошо считают устно учащиеся 3 класса - 58,3% и 1 класса - 66,7%. Самый низкий показатель у учеников 4 класса - 22% учеников считают хорошо устно. Необходимо продолжать работать над совершенствованием вычислительных навыков учеников начальных классов, работу по формированию этих навыков учителям начальных классов проводить в системе. Подобная работа по совершенствованию вычислительных навыков продолжается и в основной школе. ***Приложение №1.***

**Диагностика уровня сформированности метапредметных УУД.**

Для осуществления психолого-педагогического сопровождения учебного процесса в условиях реализации ФГОС НОО и ФГОС ООО, реализации программы преемственности межу НОО и ООО в начальной школе и в 5 классе проведен мониторинг уровня сформированности универсальных учебных действий обучающихся 1 - 5 классов.

В широком значении термин «универсальные учебные действия» означает умение учиться, т.е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. В более узком (собственно психологическом) значении этот термин можно определить как совокупность способов действия учащегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса.

В составе основных видов универсальных учебных действий, соответствующих ключевым целям общего образования, можно выделить четыре блока:

1) *личностный*;

2) *регулятивный* (включающий также действия *саморегуляции*);

3) *познавательный*;

4) *коммуникативный*.

Цель мониторинга уровня сформированности УУД: получение объективной информации о состоянии и динамике уровня сформированности универсальных учебных действий у младших школьников и учеников 5 класса в условиях реализации федеральных государственных стандартов нового поколения.

На основании мониторинга сформированности УУД обучающихся 5 класса можно сделать следующие выводы:

* Умеют сотрудничать, слышать другого, работать в паре, группе, уважительно относиться к позиции другого человека на высоком уровне 75% пятиклассников.
* На самом низком уровне сформированы личностные УУД (умения сочувствовать, ориентироваться нравственном содержании и смысле поступков, принимать другие мнения...). 67% учеников имеют высокий и средний уровень сформированности личностных УУД в соответствии с возрастными требованиями.
* Ученики 5 класса, перейдя из начальной в основную школу, стали заметно хуже прогрессировать в освоении УУД. По итогам мониторинга в конце 2015-2016 учебного года наблюдается отрицательная динамика сформированности метапредметных УУД. Это связано и со способностями учеников, повышением требований в основной школе и проблемами адаптации на новой ступени обучения.
* Педагогам важно продолжать развивать метапредметные УУД, опираясь на приобретенные уже детьми умения. Педагогам, работающим в 2016-2017 учебном году с учениками 6 класса необходимо уделять пристальное внимание детям с низким уровнем сформированности метапредметных УУД.

Всесторонний мониторинг позволяет выявить слабые места в преподавании предметов естественно-математического цикла, проблемные вопросы, несформированные или слабо сформированные умения, определить направления коррекции.

**Предложения по формированию УУД на следующий учебный год:**

* продолжать работать над развитием у учащихся личностных, метапредметных и предметных УУД;
* соблюдать этапы формирования УУД: представление о действии, первичный опыт и мотивация; приобретение знаний о способе выполнения действия; тренинг в применении знаний, самоконтроль и коррекция; контроль умения выполнять действие;
* включать учащихся в активную учебную деятельность, использовать в обучении современные образовательные технологии (технологию продуктивного чтения, технологию оценивания образовательных результатов, технологию проблемного изложения учебного материала, технологию исследовательской деятельности, коммуникативно-диалоговые технологии, технологию развития критического мышления, кейс – технологию, технологию учебной игры);
* через мониторинг отслеживать формирование у учащихся УУД.

Педагоги начальной школы, математики, физики и химии систематически работают над формированием вычислительных навыков. Но между тем по результатам проверочных и контрольных работ учащиеся продолжают допускать большое количество ошибок в вычислениях, поэтому работу над совершенствованием вычислительных навыков следует продолжать всем учителям школы. Необходимо в системе развивать мышление, логику, речь, на уроках предусматривать задания творческого характера.

 С целью повышения качества знаний, выработки индивидуальной траектории продвижения каждого учащегося, ликвидации пробелов в знаниях конкретного ученика учителя математики, физики начальной, средней и старшей школы традиционно применяют в своей работе диагностические карты по итогам срезов, проверочных, контрольных работ. В последние четыре года подобную работу проводят учителя географии. Педагогами вышеназванных предметов регулярно осуществляется отслеживание и анализ успешности деятельности учащихся, уровня освоения ими программного материала по ключевым вопросам преподаваемых предметов. В 2015-2016 учебном году по всем учебным предметам организована подобная работа.

В течение учебного года педагогами МО учителей естественно-математического цикла осуществлялась проверка тетрадей для контрольных, рабочих тетрадей. ***Приложение №4 «Анализ проверки тетрадей»***

**Внеурочная работа по предметам.**

В качестве внеклассной работы учителя МО организовали и провели предметные недели: математики - в январе 2016 года, географии и биологии – в марте 2016 года. Предметные недели математики, естественнонаучного цикла, искусства были проведены параллельно и в начальной школе.

В рамках предметных недель проведен широкий спектр мероприятий: разнообразные игры, викторины, конкурсы, беседы, конкурсы газет, творческих работ, защита проектов. По итогам предметных недель оформлялись выставки творческих работ учащихся, индивидуальных и коллективных газет по математике; по географии – оформлена выставка творческих работ, посвященная Дню Земли, был выпущен экспресс - выпуск по итогам недели математики. Ход и результаты проведения предметных недель освещались на страницах школьной газеты «ЛАД».

**Работа с одаренными детьми.**

Одним из важнейших аспектов деятельности учителя является организация работы с одаренными детьми. В школе в течение нескольких лет действует научное общество «Шанс», в которое входят мотивированные к учебе, имеющие склонность к изучению какого-либо предмета на повышенном уровне, увлекающиеся исследовательской деятельностью или просто интересующиеся обучающиеся.

Одним из направлений деятельности ШНОУ «Шанс» является подготовка обучающихся к конкурсам, предметным олимпиадам и участие в них. Подготовка к олимпиадам идет через индивидуальную работу с учеником, как на уроках, так и во внеурочное время, занятия на кружках, факультативах.

В ноябре проходил школьный тур Всероссийской олимпиады.

По итогам школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников в муниципальном этапе олимпиады от МБОУ СОШ с.Киселевка ученики приняли участие в олимпиаде по математике, физике, химии, географии, биологии. Из них 19 работ одиннадцати учеников школы стали победителями и призерами (5 победителей, 14 призеров).

**Результаты участия школьников в муниципальном этапе олимпиады по математике и естественным наукам**.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учащийся** | **Класс**  | **Предмет** | **Результат участия** | **Учитель** |
| Ягова Варвара | 9 | Астрономия | Призер | Бывалина Л.Л. |
| Ягова Варвара | 9 | География | Призер | Зайкова Е.А. |
| Власенко Софья | 7 | Математика | Призер | Макарова Е.А. |
| Боброва Вероника | 9 | Математика  | Победитель | Бывалина Л.Л. |
| Сибирякова Кристина | 9 | Математика  | Призер | Бывалина Л.Л. |
| Журавлева Мария | 10 | Физика | Призер  | Бывалина Л.Л. |
| Морозова Ирина | 10 | Химия | Призер  | Нимаева Ж.Б. |
| Ягова Варвара | 9 | Химия | Призер  | Нимаева Ж.Б. |

Ягова Варвара (9 класс) стала участницей регионального тура Всероссийской олимпиады по предмету «Астрономия», Боброва Вероника (9 класс) по предмету «Математика».

Более 40% учащихся школы приняли участие в различных Всероссийских и международных олимпиадах, турнирах по математике и естественным наукам.

Во Всероссийских молодёжных чемпионатах (ЦРО г. Пермь) по географии приняли участие 30 учеников, химии – 9 учеников, по биологии – 16, математике -27 участников.

|  |
| --- |
| **Всероссийские молодежные чемпионаты. Центр развития одаренности г.Пермь** |
| **Результат участия** | **Обучающиеся** | **Предмет** |
| Диплом муниципального победителя | Швец Кирилл | Математика |
| Власенко Софья | Математика |
| Сибирякова Кристина | Математика |
| Диплом регионального победителя I степени | Гейкер Анна | Математика |
| Диплом регионального победителя II степени | Нимбуев Чингис | Химия |
| Морозова Ирина | Математика  |
| Диплом регионального победителя III степени | Макаров Макар | Математика  |
| Косицына Анастасия | Математика |
| Журавлева Мария | Математика |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Конкурсы** | **ФИО** | **Класс**  | **Результат** | **Учитель** |
| «По странам и континентам» | Морозова И. | 10 | Диплом участника | Зайкова Е.А. |
| Международный дистанционный конкурс по математике «Олимпис 2015 – Осенняя сессия» | Ягова В. | 9 | Диплом I степени | Бывалина Л.Л.  |
|  Электронная школа «Знаника» Всероссийский математический конкурс «Клад ацтеков» | Боброва В. | 9 | Диплом III степени | Бывалина Л.Л.  |
| Электронная школа «Знаника» Всероссийский математический конкурс «Карта сокровищ» | Боброва В. | 9 | Диплом II степени | Бывалина Л.Л. |
| Метапредметный конкурс-исследование «ПУМА: Вершины логики» г.Екатеринбург | Клушина Е. | 5  | Сертификаты участников | Бывалина Л.Л. грамота за организацию и проведение конкурса |
| Косицына А. | 5 |
| Юхновский В. | 6 |
| Будникова Т. | 7 |
| Боброва В. | 9 |
| Ягова В. | 9 |
| Гейкер А. | 10 |
| Морозова И. | 10 |
| Всероссийская предметная олимпиада по географии «SAPIENTI SAT»/ «Центр выявления и поддержки одаренных детей и талантливой молодежи» Алтайский край, г.Бийск | Юхновский В. | 6 | Диплом победителя | Зайкова Е.А. благодарность за подготовку победителей |
| Бурилова К. | 8 | Диплом победителя |
| Хасаншина М. | 6 | Диплом победителя |
| 18 участников  | Сертификаты участников |
| Зайков Данил | 3 | Диплом II степени |
| Федосеева Анна | 2 | Диплом III степени |
| Мищенко Анастасия | 2 | Диплом III степени |
| Конкурс «Читатель года – 2015», журнал для детей «Расти с Хабаровском!» | Зайков Данил | 4 | Диплом лауреата конкурса | Зайкова Е.А. |
| Предметная олимпиада для школьников «Пятерочка». Центр довузовской подготовки г.Калининград | Ягова В. (физика) | 8 | Диплом победителя 1 место | Бывалина Л.Л. |
| Боброва В. (физика) | 8 | Диплом победителя 2 место |
| 23 участника (19 по математике, 4 по физике) – 21 диплом участника |
| Финальный тур международной дистанционной олимпиады по математике проекта «Инфоурок» (сезон «Осень – 2015»)  | Дякина А. | 9 | Диплом 1 степени  | Бывалина Л.Л. благодарность |
| Боброва В. | 9 | Диплом 1 степени |
| Подкопаев А. | 9 | Диплом 1 степени |
| Гейкер А. | 10 | Диплом 1 степени |
| 7 участников, из них 4 призера |
| Международный дистанционный блицтурнир по математике «Математика – царица наук» проекта «Новый урок».  | 10 участников из них 10 призеров |
| Ягова В.  | 9 | Диплом победителя 2 степени | Свидетельство подготовки учащихся, ставших победителями в Международном дистанционном блиц-турнире по математике «Математика – царица наук» проекта «Новый урок». |
| Боброва В. | 9 | Диплом победителя 2 степени. |
| Сибирякова К. | 9 | Диплом победителя 3 степени |
| Подкопаев А. | 9 | Диплом победителя 2 степени |
| Будникова Т. | 7 | Диплом победителя 1 степени |
| Гейкер А. | 10 | Диплом победителя 3 степени |
| Морозова И. | 10 | Диплом победителя 2 степени |
| Юхновский В. | 6 | Диплом победителя 1 степени |
| Стуленко Н. | 6 | Диплом победителя 2 степени. |
| Подкопаев Е. | 6 | Диплом победителя 2 степени. |
| Всероссийская олимпиада по математике для 1–11 классов. Зимний сезон.ЦРТ «Мега-Талант» | Боброва В. | 9 | Диплом 2 степени | Бывалина Л.Л. благодарность |
| Ягова В. | 9 | Диплом 1 степени |
| Дякина А. | 9 | Диплом 3 степени |
| Сибирякова К. | 9 | Диплом 2 степени |
| Подкопаев А. | 9 | Диплом 3 степени |
| Морозова И. | 10 | Сертификат участника |
| Гейкер А. | 10 | Сертификат участника |
| Журавлева М. | 10 | Сертификат участника |
| Издательский дом «Первое сентября» Фестиваль «Портфолио ученика» 2015/16 учебного года | Ягова В. | 9 | Диплом «Портфолио ученика»  | Бывалина Л.Л. – диплом за руководство учениками, представившими работы на конкурс «Портфолио ученика» |
| Боброва В. | 9 | Диплом «Портфолио ученика» |
| Сибирякова К. | 9 | Диплом «Портфолио ученика» |
| Подкопаев А. | 9 | Диплом «Портфолио ученика» |
| Дякина А. | 9 | Диплом «Портфолио ученика» |
| ВСЕРОССИЙСКИЙ ИНТЕРНЕТ-КОНКУРС педагогического творчества 2015/16 учебного года | Зайкова Е.А.Бывалина Л.Л. | педагоги получили1. Свидетельство о публикации материалов
2. Диплом за представление своего педагогического опыта в рамках номинации «Педагогические идеи и технологии: среднее образование»
 |
| Издательский дом «Первое сентября» Всероссийский фестиваль педагогических идей «Открытый урок» 2015/16 учебный год | Бывалина Л.Л.  | Диплом за представление своего педагогического опыта на Всеросcийском фестивале «Открытый урок» Сертификат публикации в материалах Фестиваля педагогических идей «Открытый урок» 2015 / 2016 учебного года статьи. «Квадратные неравенства». 9-й класс |
| Краевая дистанционная олимпиада по математике «Математика без границ» для учащихся 5 – 8 классов общеобразовательных организаций Хабаровского края | 3 участника из них 2 призера |
| Косицына Анастасия | 5 класс | Диплом призера |
| Будникова Тамара | 7 класс | Диплом призера |
| Краевая заочная научно-практическая конференция учащихся «Будущее Хабаровского края в надежных руках» 2016 г. для учащихся 9-11 классов общеобразовательных организаций (секция "Математика"). | Ягова В. | 9 | Диплом победителя |
| Боброва В. | 9 | Диплом победителя |
| Сибирякова К. | 9 | Диплом победителя |

Приняла участие во Всероссийском математическом конкурсе «Клад ацтеков» и «карта сокровищ» Боброва Вероника (9 кл.) электронной школы «Знаника», став призером конкурсов.

8 учеников стали участниками метапредметного конкурса-исследования «ПУМА: Вершины логики» г.Екатеринбург.

18 учеников стали участниками Всероссийской предметной олимпиады по географии «SAPIENTI SAT» Центра выявления и поддержки одаренных детей и талантливой молодежи, Алтайский край, г.Бийск, из них 3 призера.

В предметной олимпиаде для школьников «Пятерочка» Центра довузовской подготовки г.Калининград участвовало 12 школьников по математике (2 диплома победителя), 5 по физике (2 диплома победителя).

Ученики школы участвовали во множестве разнообразных предметных конкурсов, олимпиад. Среди них Международный дистанционный конкурс по математике «Олимпис», Всероссийский конкурс по математике «Ребус», Всероссийская олимпиада по математике для 1–11 классов ЦРТ «Мега-Талант», … Практически в каждом конкурсе были ученики-призеры.

Кроме международных и всероссийских олимпиад ученики школы принимали участие и в краевых конкурсах.

3 ученика стали участниками Краевой дистанционной олимпиады по математике «Математика без границ» для учащихся 5 – 8 классов общеобразовательных организаций Хабаровского края. Из них 2 призера (Косицына Анастасия, Будникова Тамара).

3 ученика стали участниками Краевой заочной научно-практической конференции учащихся «Будущее Хабаровского края в надежных руках».

 Зайков Данил (4 кл.) уже второй год завоевывает Диплом лауреата конкурса «Читатель года – 2015» журнала для детей «Расти с Хабаровском!»

Педагоги школы, организующие олимпиады, готовящие детей для участия в конкурсах, получили благодарственные письма от организаторов олимпиад, конкурсов, сертификаты, дипломы педагога, подготовившего победителя/лауреата Всероссийской дистанционной олимпиады.

Участие в различных олимпиадах, конкурсах по предметам является одной из составляющей работы учителей математики, физики, биологии, химии, географии со способными и одаренными учениками.

Школа предлагает дополнительные занятия практически по всем предметам:

* для тех, у кого проблемы с математикой, другими предметами, не получается решать математические задачи, допускается много ошибок, возникли серьезные пробелы в знаниях;
* для тех, кому нравится предмет или требуется дополнительная мотивация к его изучению;
* для тех, кто хочет участвовать в олимпиадах по предмету.

На каждом уровне подготовки мы предлагаем:

* индивидуальные домашние задания школьникам;
* задания на совершенствование умений, диагностические и контрольные работы с оперативной проверкой решенных задач;
* непрерывную поддержку учителя.

Дополнительная составляющая занятий с учащимися – подготовка школьников к обязательной диагностике по математике. Освоение базового уровня подготовки и умение демонстрировать знания - крайне важная часть обучения. Тем самым мы стремимся выровнять уровень знаний учеников.

Дополнительные занятия по предметам –

факультативы, кружки и олимпиадная подготовка

Устранение пробелов в знаниях. Изучение базовых тем курса, используемых при обязательной диагностике знаний учащихся

Ученики, не справляющиеся со школьной программой

УЧЕБА/ОСНОВЫ(первый уровень)

Ученики, справляющиеся со школьной программой, но имеющие пробелы в знаниях по ряду тем

Ученики, справляющиеся с усвоением материала, но не заинтересованные в предмете

ИНТЕРЕС(второй уровень)

Развитие интереса к предмету, занятия на кружках, факультативах

Хорошисты и отличники по предмету

Соревнования с лучшими, подготовка к олимпиадам

ОЛИМПИАДЫ(третий уровень)

Ученики, для которых предмет– любимый

Данная работа направлена как на повышение уровня знания школьных предметов, в первую очередь математики для неуспевающих или имеющих существенные пробелы в знаниях учеников, так и на повышение интереса школьников, рост мотивации к изучению математики и применению полученных знаний, умений к повседневным задачам.

**Реализация проектной и исследовательской деятельности**

Формирование исследовательских умений учащихся, организация исследовательского обучения является одной из самых актуальных проблем, так как федеральный государственный образовательный стандарт предполагает формирование умения учеников самих получать ответы на поставленные вопросы. Чтобы научить учеников ориентироваться в огромном потоке новой информации, выбирать из неё необходимые сведения, а затем продуктивно использовать их в своей работе, активно включаем в образовательный процесс исследовательскую деятельность.

Самой эффективной в плане формирования ключевых компетенций у учащихся является проектно-исследовательская деятельность, которая является одной из ведущих в нашей школе. Проектно-исследовательская деятельность осуществляется на уроках, при свободной самостоятельной работе, во внеурочное время.

Практически каждый учебный предмет обладает объективными возможностями для развития общих исследовательских умений и для становления и развития личности ученика при его включении в различные виды познавательной деятельности в учебном процессе. Поэтому педагоги МО используют его в своей практике.

  В течение года в рамках проектной деятельности осуществлялись мини – проекты, краткосрочны, среднесрочные и долгосрочные проекты, выполнялись творческие задания. Темы детских проектных работ педагоги предлагали личностно-значимые и социально-значимые.

В рамках работы с одаренными детьми в апреле 2016 г. в школе прошла научно-практическая конференция «Ступени», в которой участвовали ученики 2, 5 и 9 классов, а в мае конкурс коллективных проектов среди обучающихся 1 – 5 классов.

В этом учебном году на школьной научно-практической конференции «Ступени - 2016» было представлены проекты, руководителями которых были педагоги МО:

* «Вклады и кредиты. Как не потерять сбережения во время кризиса» Бобровой В., Яговой В., Сибиряковой К., (руководитель Бывалина Л.Л.),
* «Быстро считать – это возможно» Косицыной А. (руководитель проекта Макарова Е.А.),
* «Влияние света на рост лука» Клушиной Е. (руководитель проекта Нимаева Ж.Б.),
* «Закат сегодня-погода завтра» Макарова С. (руководитель Зайкова Е.А.)

Цель научно-практической конференции «Ступени» - создание условий для приобщения учащихся школы обучающихся к исследовательской, экспериментально конструкторской, поисковой деятельности, создание условий для формирования универсальных учебных действий обучающихся; расширение и углубление научно-практического творчества обучающихся, теоретических знаний и необходимых профессиональных навыков школьников.

В рамках конференции обучающиеся познакомили слушателей с проектным продуктом. Выступление и результаты работы обучающихся оценивалось школьным жюри, в которое входили педагоги, родители, лидеры школьного самоуправления.

Девятиклассники представляли коллективный проект «Вклады и кредиты. Как не потерять сбережения во время кризиса». Ученики пытались решить проблему: «Можно ли прожить во время кризиса относительно благополучно и не потерять свои сбережения?»

На основе математической, экономической литературы ими были изучены возможности применения формул вычисления простых и сложных процентов при совершении банковских операций, проведен сравнительный анализ доходности вкладов банков Хабаровского края со сложным и простым процентом. Ученики провели сравнение сберегательных услуг Сбербанка России, Восточного Экспресс-банка и Совкомбанка. Был проведен ряд практических вычислительных работ по расчетам вкладов с простым, сложным процентом, их сравнение, сравнение роста вклада с капитализацией в зависимости от процентной ставки. Изучены зависимости роста вклада от частоты начисления процентов, от вида вклада. Выяснены особенности кредитования населения и проведено исследование зависимости выплат по кредитам от срока кредитования, от процентной ставки кредитования. Изучена статистика вкладов и займов жителей с.Киселёвка Ульчского района, родственников и знакомых по Хабаровскому краю. Ученики 9 класса взяли интервью и сняли видеоролик с участием работника отделения Сбербанка России в с.Циммермановка и работника почтового отделения с.Киселевка, отражающий особенности работы отделения Сбербанка и Почты России в настоящее время, приоритеты сегодняшнего дня по удовлетворению потребностей населения Ульчского района.

Ребятами были разработаны рекомендации в виде памяток, буклетов «Советы вкладчикам», «Советы заемщикам», «Кредитная карта в жизни современного человека» и распространены среди вкладчиков и заемщиков банков.

Косицына Анастасия, ученица 5 класса представили индивидуальный учебный проект «Быстро считать – это возможно» (руководитель проекта Макарова Е.А.). Цель ее проекта - изучить некоторые приемы быстрого счета, показать необходимость их применения для упрощения вычислений. Ведь применение приемов быстрого счета помогает добиться повышения вычислительной культуры учащихся. В ходе работы над проектом Настя нашла в научной литературе специальные приёмы устного счёта и отобрала некоторые из них. В своей работе описала нестандартные приемы вычислений и рассказала об уникальных людях - счетчиках. Приемы быстрого счета Настя не только освоила сама, но и помогла освоить ученикам 5 – 8 классов. Ученики нашей школы на собственном опыте убедились в эффективности знаний приемов быстрого счета. Провела анкетирование в 5 - 8 классах по проблеме исследования, создала буклет о наиболее полезных для школьников приёмах быстрого счёта.

Недостаток витаминов приводит к ослаблению иммунной системы и увеличивает риск простудных заболеваний. Одним из источников витаминов зимой является лук. Клушина Елизавета ученица 5 класс изучала влияние света на рост лука (руководитель проекта Нимаева Ж.Б.). На конференции Лиза рассказала, что узнала историю происхождения репчатого лука; познакомиться с видами лука, выяснить значение лука для здоровья человека (целебные свойства лука; его применение), проследила влияние света на рост и развитие лука. Эксперименты Лизы показали, что чем больше света и тепла получало растение, тем лучше развивалось, вырос крепкий, здоровый, темно-зеленый лук. Где не было достаточного освещения, растение имело желтый цвет, т.е. не вырабатывало хлорофилл.

 «Закат сегодня-погода завтра», так назывался проект Макарова Сергея (руководитель Зайкова Е.А.). Сергей исследовал небо на закате и выяснял, работает ли народная примета «Если закат красный – к ясной, ветреной погоде». Ученик фотографировал закатное небо ежедневно в течение месяца, обрабатывал фотографии, анализировал полученные данные. Провел социо-логический опрос среди работников школы, чтобы узнать, пользуются ли они приметами и какие приметы знают. Подтвердил справедливость народной приметы.

Победителями научно-практической конференции стали исследовательские работы «Вклады и кредиты. Как не потерять сбережения во время кризиса» (9 класс), «Быстро считать – это возможно».

Проект учеников 9 класса «Вклады и кредиты. Как не потерять сбережения во время кризиса» стал победителем краевой заочной научно-практической конференции учащихся «Будущее Хабаровского края в надежных руках» 2016 г. для учащихся 9-11 классов общеобразовательных организаций (секция "Математика").

На сайте издательского дома «Первое сентября» в рамках фестиваля «Портфолио ученика» 2015/16 учебного года были опубликованы проекты «Курение языком математики» (Сибирякова К., Дякина А., Подкопаев А.), «Влияние обуви на здоровье человека» (В. Ягова и В.Боброва). Работы стали номинантами конкурса, а авторы проектов получили дипломы «Портфолио ученика».

Трудности в реализации проектной и исследовательской деятельности в среднем и старшем звене:

* Отсутствие учебных часов на проектную деятельность, заниматься приходится во внеурочное время.
* Недостаточность материально-технического оснащения проектов и исследований естественнонаучной направленности, требующей приборов, оборудования, мастерских и материалов.
* Слабая мотивация обучающихся к проектной и исследовательской деятельности.

**Работа по изучению, обобщению и распространению опыта**

**работы учителей.**

МО ведет работу по обобщению опыта учителей:

* с презентацией своего опыта работы публично выступала учитель математики и физики Бывалина Л.Л. «Применение технологии развития критического мышления на уроках математики как средства развития универсальных учебных действий».
* Бывалиной Л.Л. было оформлено портфолио, содержащее, кроме информационно-аналитического отчета о профессиональной деятельности разнообразные приложения: рабочие программы, программы элективных курсов, разработки уроков, внеклассных мероприятий, опыт по применению современных педагогических технологий, творческие и проектные работы учащихся, отзывы, результаты опросов, анкетирования обучающихся, коллег и других участников образовательного процесса о педагогической деятельности педагогического работника, анкеты, диагностики и другое.
* Бывалина Л.Л. и Макарова Е.А. 2 февраля 2016 г. приняли участие в муниципальном семинаре «Актуальные проблемы математического образования в школе и пути их решения», на котором Бывалина Л.Л. выступила с представлением своего опыта по теме «Приемы технологии развития критического мышления на уроках математике». Также ею был проведен семинар «Требования к современному уроку математики на основе системно-деятельностного подхода».
* Бывалина Л.Л. приняла участие в работе краевого модельного семинара по теме «Система преемственности содержания образования в условиях реализации ФГОС ОО» в марте 2016 г.
* Группа педагогов школы (Попова М.Н., Бывалина Л.Л., Нимбуева Д.Ц.) участвовали в работе муниципального модельного семинара по теме «Система преемственности содержания образования в условиях реализации ФГОС ОО» в марте 2016 г. Бывалина Л.Л. была ведущей секции учителей физики и математики.
* Все педагоги МО имеют темы по самообразованию, над которыми работают в течение года. Отчеты о проделанной работе заслушиваются на заседаниях МО, педагогам даются советы, рекомендации.
* Школьная методическая копилка пополнилась разработками открытых уроков и внеклассных мероприятий (Бывалина Л.Л., Зайкова Е.А.).
* 2 педагога МО –Бывалина Л.Л., Зайкова Е.А. приняли участие во Всероссийском Интернет-конкурсе педагогического творчества 2015/16 учебного года.

|  |  |
| --- | --- |
| ФИО | РАБОТА |
| Бывалина Людмила Леонидовна | Урок алгебры "Квадратные неравенства", 9 класс.  |
| Зайкова Екатерина Андреевна | Урок географии «Природные зоны Африки», 7 класс |

* Бывалина Л.Л., Зайкова Е.А., опубликовали свои уроки, мероприятия, дидактические материалы в сети Интернет на сайтах http://www.1september.ru, www.prodlenka.org, http://infourok.ru, <http://www.openclass.ru>, <http://www.proshkolu.ru>, <http://educontest.net>, <http://rmk27312>. wix.com/mtdkab.
* Бывалина Л.Л. опубликовала свои методические разработки на сайте Издательского дома «Первое сентября» Всероссийский фестиваль педагогических идей «Открытый урок» 2015/16 учебный год, получив свидетельства о публикации авторской методической разработки, диплом за представление своего педагогического опыта на Всеросcийском фестивале «Открытый урок», сертификат публикации в материалах Фестиваля педагогических идей «Открытый урок» 2015/2016 учебного года статьи «Квадратные неравенства», 9-й класс; также опубликовала 6 работы на Всероссийском образовательном портале "Продленка", 8 работ на портале «Инфоурок» и др.
* Все педагоги МО принимали участие в разнообразных методических вебинарах по предметам.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Название вебинара | Дата |
| 1 | «Современные требования к учебно-методическому комплексу по математике. Электронная форма учебника» Издательство «Дрофа» | 27.10.2015 |
| 2 | Участие в практической конференции "Продвижение разработанных мобильных открытых массовых дистанционных курсов для обучения педагогических работников системы общего образования в субъектах РФ" | 28.10.2015г. |
| 3 | «Обеспечение преемственности на уровнях начального и основного общего образования при работе с содержательными разделами «Пространственные отношения. Геометрические фигуры» и «Геометрические величины» Издательство «Просвещение». | 29.10.2015 |
| 4 | Учимся работать в группах на материалах курса «Русский язык» | 30.10.2015 |
| 5 | «Реализация концепции математического образования в ходе изучения геометрии по УМК "Геометрия 5-6", авторов Ходот Т.Г. и др, "Геометрия 7-9", "Геометрия 10-11", авторов Александрова А.Д. и др.» Издательство «Просвещение». | 10.11.2015 |
| 6 | «Динамика. Некоторые вопросы теории и решение задач» Наталья Андреевна Парфентьева Издательство «Просвещение». | 10.11.2015 |
| 7 | «Создаём 3D-книги и комиксы» | 16.11.2015 |
| 8 | «Формирование медийной грамотности школьников: мобильные приложения и сервисы» | 17.11.2015 |
| 9 | Формируем базовые навыки. Естественнонаучная грамотность: результаты и оценки, проблемы, решения - Пентин А.Ю. | 17.11.2015 |
| 10 | Проект как особая форма учебной работы | 17.11.2015 |
| 11 | «Мобильные приложения в современном образовании» | 18.11.2015 |
| 12 |  Подготовка к итоговой аттестации по разделу «Теория вероятностей» средствами УМК по математике авторского коллектива А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ» | 23.11.2015 |
| 13 | «Округление десятичных дробей. Приближенные значения величин. Погрешности приближения» – Наталья Викторовна Лахова, автор серии «Быстро и эффективно. Математика за 7 занятий». Издательство «Просвещение». | 24.11.2015 |
| 14 | «Я сдам ЕГЭ! – сервис издательства «Просвещение» по обеспечению эффективной подготовки выпускников» – Котляр О.Г., главный редактор издательства «Просвещение» | 4.12.2015 |
| 15 | «Организация учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся с использованием УМК по биологии «Линия жизни» Издательство «Просвещение». | 7.12.2015 |
| 16 | «Результативные образовательные технологии по естествознанию при изучении курса «Естествознание». Издательство «Просвещение». | 10.12.2015 |
| 17 | «Алгебраические дроби. Их сокращение, сложение и вычитание» – Лахова Наталья Викторовна, автор серии «Быстро и эффективно. Математика за 7 занятий». Издательство «Просвещение». | 22.12.2015 |
| 18 | Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Математика с увлечением | 24.12.2015 |
| 19 | Открытый урок с использованием электронной формы учебника по алгебре для 8 класса (авт. Макарычев Ю. Н., Миндюк Н. Г., Нешков К. И. и др.) Издательство «Просвещение». | 8.02.2016 |
| 20 | «Структурно-содержательные особенности УМК по биологии 10-11 класса базового уровня». Издательство «Просвещение». | 8.02.2016 |
| 21 |  «Организация индивидуально-групповой работы учащихся на уроках биологии» Издательство «Просвещение». | 10.02.2016 |
| 22 | Вебинар ««Движение тела, брошенного под углом к горизонту - урок одной ключевой ситуации»» | 16.02.2016 |
| 23 | Вебинар «Реализация ФГОС и нового содержания Программы ООО в учебниках Н. Я. Виленкина, 5-6 класс. Электронная форма учебников» | 18.02.2016 |
| 24 | «Методика преподавания учебного предмета «Естествознание» по УМК издательства «Просвещение». Издательство «Просвещение». | 18.02.2016 |
| 25 | Организация исследовательской деятельности школьника. | 24.02.2016 |
| 26 | Современные подходы к профессиональной деятельности педагога. | 24.02.2016 |
| 27 | Роль семьи и учреждения образования в организации медиабезопасности детей. | 24.02.2016 |
| 28 | Организация работы с одарёнными детьми. | 24.02.2016 |
| 29 | «Создание положительной мотивации к обучению математике средствами УМКс «Сферы. Математика»» Сафонова Наталья Васильевна, координатор по математике Центра «Сферы» Издательство «Просвещение». | 2.03.2016 |
| 30 | «Интерактивные методы обучения: видеометод, кейсы, методы группового анализа». Издательский дом «Первое сентября» | 09.03.2016. |
| 31 | «Квадратичные функции» Лахова Наталья Викторовна, автор серии «Быстро и эффективно. Математика за семь занятий» Издательство «Просвещение». | 18.03.2016 |
| 32 | «Использование учебно-методических комплектов по математике в условиях реализации Концепции математического образования РФ. Конструирование урока математики при работе по УМК С.М. Никольского и др.» Генералова Марина Владимировна, методист Центра естественно-математического образования. | 19.03.2016 |
| 33 | «Особенности подготовки к участию в олимпиаде по биологии. Физиология растений» Издательство «Просвещение». | 21.03.2016 |
| 34 | «Психолого-педагогические особенности работы с одаренными детьми». Издательство «Просвещение». | 22.03.2016 |
| 35 | Использование результатов мониторинга образовательных достижений на региональном, муниципальном и школьном уровнях. Российский тренинговый центр Института образования НИУ "Высшая школа экономики" | 22.03.2016 |
| 36 | Базовые и углубленные курсы в УМК Г. К. Муравина, О. В. Муравиной «Алгебра. 7-9 классы» «ДРОФА» — «Вентана-Граф» — «Астрель» | 22.03.2016 |
| 37 | «Наглядная геометрия» в УМК Г. К. Муравина, О. В. Муравиной «Математика 5 -6 классы» «ДРОФА» | 30.03.2016 |
| 38 | Серия вебинаров по вопросам подготовки проведения ЕГЭ-2016 на базе ресурсов Росметодкабинета (Межрегиональный центр качества и инноваций) | 12.04.2016, 14.04.2016, 19.04.201621.04.2016, 22.04.2016, 26.04.2016, 27.04.2016 |
| 39 | Использование принципов позитивной педагогики на уроках математики | 6.04.2016 |
| 40 | "Интеграция электронных учебников и электронных приложений к ним в учебные программы. Проблематика использования электронных учебников. " Просвещение | 21.04.2016 |
| 41 | Вопросы независимой оценки качества образования. РЦОКО | 25.04.2016 |
| 42 | Вебинар о готовности ППЭ к ГИА в 2016 году. РЦОКО | 23.05.2016 |
| 43 | Математика: от предметных действий к универсальным. Работаем по учебнику под редакцией В.А. Булычёва | 24.05. 2016 |
| 44 | Межрегиональный научно-практический семинар (вебинар) «Реализация Концепции развития математического образования в Российской Федерации: развитие математического таланта школьников и математические олимпиады» | 27.05.2016 |
| 45 | «Преемственность в обучении математике между основной и начальной школой по УМК издательства «Просвещение». | 15.06.2016 |

Вебинары помогают педагогам школы находиться в курсе современных направлений педагогики, методики преподавания предмета, знакомят с особенностями УМК разных авторов, их соответствием ФГОС, новинками методической литературы... Вебинары позволяют не просто быть пассивными слушателями, но и активно участвовать в работе, задавать вопросы, обмениваться мнениями.

**Результаты работы педагогов МО по реализации ФГОС второго поколения**.

В 2015-2016 учебном году в школе началась реализация федерального образовательного стандарта основного общего образования. Таким образом, в 2015-2016 учебном году по ФГОС уже занималась начальная школа и один класс (пятый) основной школы.

Одной из особенностей ФГОС общего образования является введение внеурочной деятельности. Учебный план для 1 – 5 классов наряду с учебной предусматривал внеурочную деятельность школьников и был направлен на обеспечение общего образования для каждого учащегося на уровне требований государственного стандарта и выше, формирование  общих универсальных учебных навыков на уровне, достаточном для образования и самообразования,  создание условий для развития детей в соответствии с их индивидуальными способностями и потребностями, сохранения и укрепления их физического, психического и социального здоровья. Была написана образовательная программа основного общего образования (ООП ООО), в подготовке которой приняли участие педагоги естественно-математического цикла, подготовлены рабочие программы по предметам, программы внеурочной деятельности школьников.

Новые ФГОС фиксируют исключительную роль учителя в современных процессах образования. Педагогический дизайн урока усложняется и педагогу следует кардинально менять свой стиль и технологии. Педагог должен создать организационные и содержательные условия для проведения уровневых занятий, знать и уметь готовить и проводить блиц-контроли после каждого урока и иметь в запасе несколько видов домашних заданий, быть в курсе методик **целенаправленного** формирования проектных, творческих, креативных способностей, развития теоретических (умственных) операций, организации целенаправленных учебных коммуникаций, владеть методами, поддерживающими и развивающими у детей самоконтроль, самооценку и самоанализ учебной и внеучебной деятельности. Конечно, у педагогов школы эти умения сформированы не в полном объеме, но мере работы по новым стандартам, систематическом включении элементов современных образовательных технологий в урок, происходит совершенствование педагога, повышение его профессиональной компетентности.

Педагогами используются новые формы оценивания (для оценки личностных результатов, результатов индивидуального прогресса учащихся, а также проектной и исследовательской деятельности) с применением технологии критического мышления, технологии обучения в сотрудничестве, идет работа по совершенствованию критериальной оценки.

Происходит переосмысление содержания урока, с целью формирования у обучающихся универсальных учебных действий на основе системно-деятельностного подхода.

Учителя в ходе урока подводят учащихся к осознанию темы, целей и задач урока, помогают планировать учащимся способы достижения намеченной цели. Осуществляется актуализация знаний, достаточных для построения нового знания, фиксация учащимися затруднений в выполнении учебного действия через решение проблемных ситуаций, систематизацию материала в графической форме через кластеры, таблицы, синквейны, использование приема «Верные и неверные утверждения», «Корзина идей» и др.

На каждом уроке отводится время для самостоятельного получения знаний обучающимися в процессе учебно-познавательной деятельности. Используется педагогами прием активного чтения «Инсерт» - чтение с пометками, маркировкой.

В ходе практической деятельности обучающихся применяется групповой, индивидуальный методы. Построение каждого этапа урока идет по схеме: постановка учебного задания - деятельность обучающихся по его выполнению - подведение итога деятельности - контроль процесса и степени выполнения – рефлексия. Наблюдается наличие обратной связи на каждом этапе урока. Кроме учительского контроля, применяются формы самоконтроля, взаимоконтроля. Учащиеся дают оценку деятельности по её результатам (самооценивание, оценивание результатов деятельности товарищей). Обучающимся представлена возможность развивать навыки самоконтроля по образцу или по заранее обговоренным критериям.

Педагоги стараются использовать разнообразные эффективные приемы организации результативной образовательной деятельности обучающихся с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей. Используют технологические карты, опорные схемы, алгоритмы, инструкции. В качестве элемента рефлексии деятельности применяют синквейны, используют прием «Закончи предложение» и др..

Не в полном объеме на уроках осуществляется организация психологического комфорта и условий здоровьесбережения на уроке. Хотя педагоги следят за осанкой обучающихся, проводят физминутки, минутки психологической разгрузки, присутствует качественная положительная оценка деятельности обучающихся, оказывается помощь и происходит консультирование обучающихся при возникновении затруднений.

Не всегда обучающимся предоставлена возможность выбора заданий и/или способов действий, достаточно редко используются задания исследовательского характера, помимо учебника и тетрадей других источников информации. Слабо реализуется метапредметная составляющая урока.

Проявления результатов введения стандартов.

* Изменился характер деятельности учащихся - исследовательский, творческий, продуктивный; повысилась доля самостоятельной работы учащихся на уроке; появилась возможность применять знания при выполнении практико-ориентированных заданий; снизилась тревожность, повысилась мотивация к учению.
* У педагогов активизировалось стремление к повышению квалификации и своего профессионального уровня, освоению новых технологий и средств обучения.
* У родителей повысилась заинтересованность в участии в образовательной деятельности, управлении школой; изменился характер взаимодействия с учителем; появилась возможность родителям самим продолжать учиться.

*Считаем, что во внедрении новых стандартов есть свои плюсы и минусы.*

Если в первой половине дня ребёнок не может проявить себя в творческом плане, он может это сделать во второй, когда дети заняты около двух часов внеурочной деятельностью – спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, социальной. Одарённые ребята могут себя реализовать. Поэтому внедрение ФГОС все – учителя, дети, родители – восприняли безболезненно. Ведь качество образования не ухудшилось, а в воспитательном процессе появились плюсы.

Не менее важен поворот от школы, передающей  только знания, к школе, проектирующей творческие способности личности. Именно поэтому в основе реализации стандарта  лежит подход, предполагающий широкое внедрение в практику обучения проектной и исследовательской деятельности.

Реализацию новых ФГОС ООО затрудняет достаточно низкий уровень интеллекта достаточно большого количества обучающихся 5 класса школы. Тяжело происходит организация дискуссий, выполнение творческих работ. Обучающиеся затрудняются при высказывании своей точки зрения, ее аргументации, испытывают трудности при переработке и анализе новой информации.

* 1. Реализуя ФГОС, мы сталкиваемся с рядом проблем и противоречий, возникающих между традиционной организацией системы образования и современными требованиями к качеству условий, процесса и результата обучения. Происходят изменения в оценке образовательных результатов, меняется привычная система оценивания. В работе используем формы внешнего и внутреннего контроля. На уровне измерения образовательных результатов постепенно складывается, синхронизируясь с федеральной и региональной школьная система оценки качества образования. Она включает ВПР (всероссийские проверочные работы), исследования НИКО, региональные исследования РЦОКО и обязательную внутришкольную диагностику.
	2. Происходит постоянное самообразование педагогов МО, постоянное профессиональное общение. В течение 2015-2016 учебного года происходило знакомство и реализация Концепции развития математического образования, требованиями ФГОС к образовательным результатам по математике.
	3. Педагоги усваивают неукоснительные правила ФГОС: знания не должны даваться в готовом виде, ребенок в учебной, обязательно поисковой деятельности преобразовывает объекты, находит способы решения различных учебных задач и учится оценивать своё образовательное движение.

**Проведение открытых уроков и открытых внеклассных мероприятий по предметам.**

Открытые уроки и открытые внеклассные мероприятия по предмету играют важную роль в системе изучения и распространения опыта работы учителей МБОУ СОШ с.Киселевка. Они позволяют ознакомиться с методами успешного разрешения учителем какой-либо одной, наиболее важной темы, какого-либо одного из вопросов обучения и воспитания или в целом с системой и стилем работы учителя, владеющего педагогическим мастерством, взаимосвязь и взаимодействие различных факторов, которыми обуславливается высокое качество результатов его работы.

Выбор тематики открытых уроков может также определяться и специальной задачей – помочь учителям поднять на более высокий уровень какой-то раздел работы, устранить те или иные серьезные недостатки (в развитии устной и письменной речи, навыков счета…) или ознакомить их с новыми методами проведения урока, с современными педагогическими, информационными технологиями и другими вопросами.

Открытые уроки и мероприятия по предметам проводятся как учителями с большим педагогическим опытом, так и молодыми специалистами для демонстрации методов учебной и воспитательной работы.

Мероприятия по предмету относятся к формам внеурочной работы с учащимися. Это интеллектуальные игры, викторины, блиц-турниры и т.п. Проведение внеурочной работы со школьниками требует от учителя большой эрудиции и творческого подхода.

 По решению предыдущего учебного года педагоги школы должны были на МО, методических семинарах, во время межсекционной работы осваивать технологии деятельностного подхода, осуществлять работу по формированию универсальных учебных действий учащихся по предмету средствами проблемного обучения, метода проектов, технологии критического мышления, коллективной системы обучения (КСО), технологии «кейс», технологии тьюторского сопровождения, КМД – коллективной мыследеятельности. А в процессе преподавания шире использовать возможности интерактивных, коллективных, творческих и технических способов обучения. В этом направлении был спланирован цикл открытых уроков, внеклассных мероприятий.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ФИО педагога | Предмет  | Тема урока, внеклассного открытого мероприятия, посещенного коллегами | Методы, приёмы, технологии используемые на уроке, мероприятии |
| Бывалина Л.Л. | Математика |  «Квадратные неравенства», 9 класс | **Используемые технологии:** технология развития критического мышления, технология работы в сотрудничестве, деятельностного метода.**Приемы:** «верные, неверные утверждения», ИНСЕРТ, «Шесть шляп мышления». |
| Внеклассное мероприятие «Математический марафон», 8 – 11 класс | **Технология** развития критического мышления, технология работы в сотрудничестве**Приемы:** «Кластер», «Синквейн», работа в группах |
| Макарова Е.А. | Математика | «Углы», 5 класс | **Технология** развития критического мышления**Приемы**: таблица «Верю, не верю», ИНСЕРТ |
| Погребняк А.А. | ИЗО | «Народные игрушки», 5 класс | **Технология** обучения в сотрудничестве**Приемы**: эвристическая беседа, практическая работа, работа в парах |
| Нимаева Ж.Б. | Биология | «Разнообразие живых организмов», 5 класс | **Элементы технологии** деятельностного подхода.**Приемы:** проблемные вопросы, дискуссия, само и взаимопроверка, работа в парах |
| Зайкова Е.А. | География  |  «Природные зоны Африки», 7 класс  | **Технология** работы в сотрудничестве, ТРКМЧП.**Приемы**: работа с текстом, «Кластер», «Корзина идей», работа в группах |

В ходе обсуждения открытых уроков и мероприятий давались глубокий всесторонний анализ, корректные советы и рекомендации. Все уроки и мероприятия содержательны, разнообразны, проводились четко и организованно, в целом на уровне современных педагогических требований.

Эффективность использования современных образовательных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, в образовательном процессе.

Использование современных образовательных технологий в практике обучения является обязательным условием интеллектуального, творческого и нравственного развития учащихся.

 В условиях реализации ФГОС каждому педагогу крайне важно пересмотреть свои взгляды на систему преподавания предметов. В основе реализации ФГОС лежат технологии системно-деятельностного подхода. В центре стоит личность ученика, развитие которой и является целью образования. Современный педагогический процесс ориентирован на индивидуальный подход к каждому ученику, педагогу необходимо развить в ребёнке его лучшие качества, учитывая особенности его личности, формируя положительную “Я – концепцию”, стимулируя “к учению с увлечением”, повышая уровень его образования.

 В связи с переходом на новые стандарты, изменяются учебники. Теперь каждый учебник имеет электронную форму. Педагоги в этом учебном году с помощью вебинаров знакомились с возможностями электронных учебников. Электронная форма расширяет возможности учебников за счет использования ЭОР и сетевых сервисов. В настоящее в сети Интернет представлен широкий спектр разнообразных сетевых сервисов, которые позволяют организовать как индивидуальную работу в сети, так и групповую.

**Использование ИК-технологий в учебно-воспитательном процессе.**

Реализовать на уроках системно-деятельностный подход помогает применение информационно - коммуникационных технологий с целью осуществления познавательной деятельности. ИК- технологии позволяют осуществить дифференцированный подход к учащимся с разным уровнем готовности к обучению, перейти от объяснительно-иллюстрированного способа обучения к деятельностному, сделать обучение и воспитание более творческим. ИК – технологии, применяемые на уроках, делают процесс обучения наглядным, дают возможность оперативного конструирования, моделирования, большую возможность вариативности, повышают заинтересованность учащихся в изучении предмета, позволяют представить информацию, опираясь на слуховое и зрительное восприятие ребенка, через качественный видео и аудиоряд, в привлекательном для учащихся виде.

Также они увеличивают эмоциональную составляющую урока и мероприятия, позволяют сравнительно быстро проводить проверку качества знаний при полной объективности, обеспечивают обратную связь, повышают темп и плотность урока.

Педагоги МО используют фрагменты электронных учебных материалов (видеофрагменты, слайды, справочные таблицы, интерактивные карты, наборы электронных наглядных материалов к урокам), применяют учебные видеоматериалы как из учебных дисков, Интернета, так и выполненные самостоятельно учителями и их учениками презентации проектных работ, презентации к урокам; используют тренажеры по математике (таблица умножения и деления), электронные физкультминутки для глаз. Обучают работе с дополнительной литературой: словарями, энциклопедиями, справочниками. При необходимости во время урока обучающиеся под руководством учителя входят в сеть Интернет для выполнения онлайн-тестов, поиска необходимой информации, для реализации задач урока.

Во время работы над проектом, обучающиеся снимают и затем на компьютерах монтируют видеоролики. Открытые уроки и внеклассные мероприятия проходили с применением ИК–технологий. Необходимость владения ИК-технологиями побуждает педагогов к совершенствованию своей компьютерной грамотности.

Педагоги МО имеют навыки работы на ПК, на сайте «Дневник.ru», в поисковых системах сети Интернет, с интерактивной доской.

Педагоги МО могут создать собственную электронную почту, общаться с другими педагогами через предметные сообщества, социальные сети, размещают свои разработки, дидактические материалы и др. на разнообразных образовательных сайтах, используют информационные технологии в работе с классом.

В календарно-тематическое планирование учителей математики и физики были включены уроки с использованием ИКТ.

Разрабатывается и применяется на уроках диагностическое тестирование и тренировочные задания для отработки умений и навыков с использованием ЦОР по биологии, химии, математике, физике, географии.

Продолжается формирование и регулярное использование банка учебных интегрированных (межпредметных) заданий и проектов, выполняемых с использованием ИКТ. В проектную деятельность по предметам учебного плана вовлекаются учащиеся 1-11 классов.

С целью повышения эффективности методической работы, полной реализации запросов педагогов в школе ведется деятельность по созданию единого информационного пространства. Через Интернет учителя школы имеют возможность познакомиться с новыми педагогическими технологиями, новинками методической, учебной литературы, материалами Хабаровского краевого института развития образования, приказами Министерства образования Хабаровского края, условиями краевых, всероссийских, международных конкурсов и олимпиад. Идет целенаправленная работа по систематизации, обновлению и пополнению информационных ресурсов образовательного процесса, расширению использования мультимедийного сопровождения.

Школьная методическая работа и МО оказывают большое влияние на повышение квалификации учителей, рост их педагогического мастерства.

*Прохождение курсов в 2015 – 2016 учебном году.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | ФИО | Место прохождения | Название курса | Кол – во часов | Дата |
| 1 | Погребняк А.А. | Образовательное учреждение «Педагогический университет «Первое сентября».Дистанционные курсы повышения квалификации «Первое сентября» | Особенности обучения школьников по программе Б.М. Неменского «Изобразительное искусство»Реализация требований ФГОС к достижению метапредметных результатов обучения средствами учебных предметов | 72 ч.36 ч. | 1.11.2015г. - 30.04.2016 г. |
| 2 | Макарова Е.А. | НОУ ППО «Учебный центр «Бюджет»Дистанционные курсы повышения квалификации «Педкампус» | Методическое обеспечение и планирование учебно-исследовательской и проектной деятельности в условиях реализации ФГОС (по уровням образования и предметным областям)» по предметной области «Математика» | 72 ч. | 10.02. – 20.02.2015 г. |
| 3 | Зайкова Е.А. | Институт новых технологий в образовании (Частное образовательное учреждение дополнит. профессионального образования «ИНТехнО») http://www.in-texno.ru/about | Курсы переподготовки.Педагогическое образование: учитель биологии | 250 ч. | 1.11.2015 – 30.05.2016 |

В 2016 году на высшую квалификационную категорию была аттестована Бывалина Л.Л. – учитель математики и физики. Педагог представила в ХКИРО портфолио, содержащее пакет документов.

Педагоги МО работают над повышением своего педагогического мастерства, изучая новую методическую, психолого-педагогическую литературу и применяют это в своей практической деятельности.

В школе в течение нескольких лет ведётся работа *теоретического семинара* по разнообразным вопросам педагогики, психологии, дидактики. В 2015-2016 учебном году на нем рассматривались вопросы с которыми выступили педагоги МО:

1. Проектирование урока согласно ФГОС.

2. Методы контроля и оценки знаний и учебных достижений обучающихся в соответствии с ФГОС.

3. Системно-деятельностный подход на уроках.

4. Ситуационно-поисковая технология обучения как средство развития возможностей личности учащихся

5. Портфолио как средство мониторинга профессионального развития педагога.

6. Технология смешанного обучения (модель «Перевернутый класс»)

 Все педагоги МО участвовали в подготовке и проведении **тематических педагогических советов:**

1. «Современный урок: от теории к практике»
2. Педагогические инструменты работы с ценностями и смыслами подрастающего поколения
3. Признаки суицидальной опасности, пути решений, варианты профилактики
4. Нравственное воспитание обучающихся в учебно-воспитательном процессе.
5. Совместный педагогический совет с педагогами ДОУ «Общие понимания и требования готовности ребенка к школе»
6. Результаты реализации образовательной программы основного общего образования в 5 классе в связи с реализацией федеральных образовательных стандартов второго поколения.

Повышение квалификации и профессионализма педагогов осуществлялось через различные формы:

* Работу теоретических и методических семинаров, практикумов;
* Выступления на педагогических советах, участие в конкурсах педагогического мастерства, проведение открытых уроков, мероприятий;
* Обобщение опыта работы;
* Подготовку материалов по самообразованию;
* Ведение индивидуальных планов работы педагогами, включающих следующие разделы: учебно-программное, учебно-методическое обеспечение предметов, элективных курсов, факультативов; инновационная деятельность, внедрение новых педагогических технологий, форм, методов обучения, совершенствование педагогического и профессионального мастерства, мониторинг и система контроля качества обучения, внеклассная работа;
* Аттестацию;
* Повышение квалификации через курсовую подготовку, вебинары, районные и краевые семинары.

Методическая работа способствует формированию и развитию профессиональных умений:

* Диагностических
* Проектирования
* Целеполагания
* Организационно-деятельностных
* Коммуникативных
* Контрольно-оценочных
* Аналитических
* Прогностических

Цель деятельности педагогов МО - усвоение учеником не отдельных друг от друга знаний и умений, а овладение комплексной процедурой, в которой для каждого направления присутствует соответствующая совокупность образовательных компонентов, имеющих системно-деятельностный характер.

**Сильные стороны методической работы МО учителей естественно-математического цикла**.

* Работа МО ведется в соответствии с составленными и утвержденными планами.
* Сохранение положительной мотивации учения у обучающихся.
* Участие членов МО в инновационной работе школы.
* Систематическая работа педагогов над темами самообразования, освоение приемов современных образовательных технологий.
* Направленность учителей на овладение новыми способами педагогической деятельности, применение на практике приемов прорывных технологий, технологий деятельностного характера.
* Расширение диапазона участия школьников в олимпиадах, чемпионатах, конкурсах различного уровня.
* Пополнение методических копилок учителей, ведение педагогами индивидуальных планов работы, журналов индивидуальной работы с обучающимися (слабоуспевающими, обучающимися, имеющими способности к интеллектуальной деятельности).

**Минусы в методической работе**.

1. Затрудняет ведение методической работы на научной основе, работу в школе научного общества учащихся отсутствие связей с научными педагогическими работниками, высшими учебными заведениями.
2. Не все учителя готовы к внедрению новых технологий, созданию индивидуальных образовательных маршрутов нуждающихся в помощи учителя школьников.
3. Недостаточно эффективна работа по подготовке школьников к олимпиадам, особенно муниципального и регионального уровня.
4. Недостаточно ведется работа по взаимопосещению уроков учителями.
5. На уроках не все учителя в системе создают такие учебные ситуации и используют такие формы и методы, которые бы обеспечили эффективную познавательную деятельность всех учащихся в меру их способностей и подготовленности и обеспечили высокое качество знаний.

 Все заседания МО проведены согласно плану работы. Выполнение решений заседаний контролируется, проводится мониторинг качества знаний учащихся.

Таким образом, методическая работа способствует повышению уровня педагогического мастерства, педагогической техники, создает условия для самообразования, содействует использованию на практике современных технологий, методик обучения и воспитания, осуществляет информационное обеспечение педагогов.