

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №19» имени Г.И. Щедрина
городского округа «город Дербент» Республики Дагестан

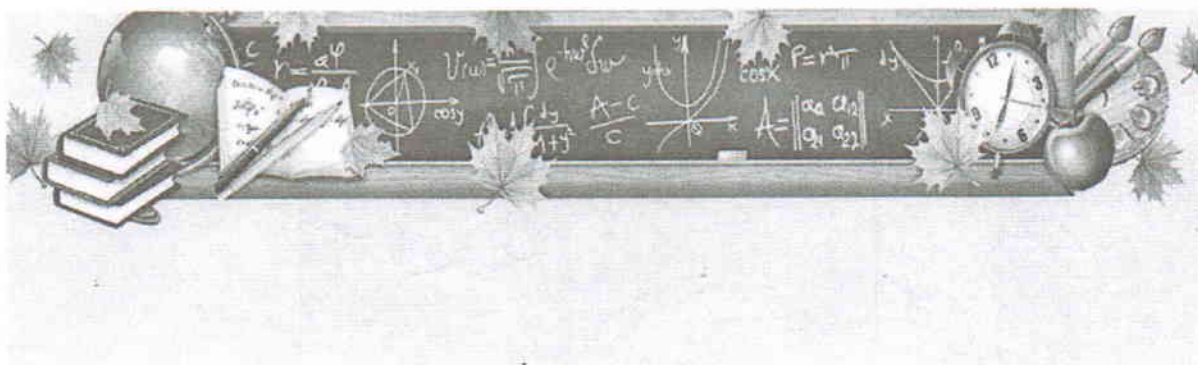
«Рассмотрено»
на заседании ШМО
учителей математики
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.
Руководитель ШМО
Исаева С.Б. / Исаева С.Б. /

«Согласовано»
заместитель директора
по УВР МБОУ СОШ №19
Резикова О.В. / Резикова О.В. /
«29» августа 2023 г.

«Утверждаю»
И.о. директора МБОУ СОШ №19
Насурова Л.Н. / Насурова Л.Н. /
«30» августа 2023 г.



ПЛАН РАБОТЫ ШМО учителей математики и физики на 2023-2024 учебный год



Руководитель ШМО: Исаева С.Б.

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД ДЕРБЕНТ»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №19
ИМЕНИ Г.И. ЩЕДРИНА»
ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД ДЕРБЕНТ»
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

ул.Г.Гасанова 10, г. Дербент, РД 368600

ourschool19@mail.ru

Принято
на заседании педсовета
протокол №1 от 31.08.2023г



Утверждаю»

Директор школы

Насурова Л.Н.

04.09.2023г.

**Положение
о школьном методическом объединении учителей
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа №19 им.Г.И.Щедрина»**

Настоящее положение о школьном методическом объединении учителей регулирует деятельность объединения учителей-предметников школы, определяет права и обязанности участников методического объединения организации, осуществляющей образовательную деятельность.

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение о методических объединениях в школе разработано в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" в редакции от 25 июля 2022 года, ФГОС начального и основного общего образования, утвержденных соответственно Приказами Министерства Просвещения Российской Федерации №286 и №287 от 31 мая 2021 года, а также Уставом общеобразовательной организации и другими нормативными правовыми актами Российской Федерации, регламентирующими деятельность организаций, осуществляющих образовательную деятельность.

1.2. Данное Положение о методических объединениях (далее - Положение) обозначает основные цели, задачи, и функции методического объединения школы, определяет организацию, основные направления формы деятельности, делопроизводство МО педагогов школы, а также регламентирует права и обязанности руководителя и членов методического объединения общеобразовательной организации.

1.3. Методическое объединение учителей является основным структурным подразделением методической службы общеобразовательной организации, осуществляющим руководство образовательной, методической, опытно-экспериментальной и внеклассной работой по одному или нескольким предметам.

1.4. Методическое объединение организуется при наличии не менее трех учителей по одному учебному предмету или такого же количества педагогов по нескольким учебным

2.1. Методическое объединение учителей-предметников создается как одна из форм самоуправления в целях:

- совершенствования методического и профессионального мастерства учителей;
- организации взаимопомощи для обеспечения соответствия современным требованиям к обучению, воспитанию и развитию школьников;
- объединения творческих инициатив;
- разработки современных требований к уроку, классному часу, внеурочному мероприятию и т.п.

2.2. Методическое объединение учителей-предметников решает следующие задачи:

- изучение нормативной и методической документации по вопросам образования;
- отбор содержания и составление учебных программ по предмету с учетом вариативности и разноуровневости;
- анализ авторских программ и методик;
- утверждение аттестационного материала для итогового контроля в переводных классах;
- ознакомление с анализом состояния преподавания предмета по итогам внутришкольного контроля;
- работа с обучающимися по соблюдению норм и правил техники безопасности в образовательной деятельности;
- взаимопосещение уроков по определенной тематике с последующим самоанализом и анализом достигнутых результатов;
- организация открытых уроков с целью ознакомления с методическими разработками;
- изучение передового педагогического опыта;
- экспериментальная работа по предмету;
- выработка единых требований к оценке результатов освоения программы на основе разработанных образовательных стандартов по предмету;
- разработка системы промежуточной и итоговой аттестации обучающихся;
- анализ методов преподавания предмета;
- отчеты о профессиональном самообразовании учителей, работы на курсах повышения квалификации, творческих командировках;
- организация и проведение предметных недель (декад и т.п.), предметных олимпиад, конкурсов, смотров, научных конференций;
- укрепление материальной базы и приведение средств обучения, в том числе учебно-наглядных пособий по предмету в соответствие с современными требованиями к учебному кабинету, к оснащению урока.

3. Функции методического объединения учителей–предметников

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

3.2. Методическое объединение учителей–предметников часть своей работы осуществляет на заседаниях, где анализируются или принимаются к сведению решения задач, изложенных во втором разделе.

3.3. Методическое объединение учителей–предметников организывает семинарские занятия, проводит цикл открытых уроков по определенной методическим советом теме, проводит первоначальную экспертизу изменений, вносимых преподавателями в учебные программы, планирует оказание конкретной методической помощи учителям-предметникам.

3.4. Методическое объединение учителей–предметников определяет систему внеклассной работы по предмету, ее ориентацию, идеи, организует разработку методических рекомендаций для обучающихся и их родителей (законных представителей) в целях наилучшего усвоения знаний, повышения культуры учебного труда, соблюдения режима труда и отдыха.

3.5. Методическое объединение учителей–предметников обеспечивает преемственность в преподавании учебных дисциплин, между учебной и внеклассной работой по предмету.

3.6. Методическое объединение учителей–предметников анализирует состояние учебных кабинетов, планирует их развитие.

4. Содержание и основные формы деятельности методического объединения

4.1. В содержание деятельности методического объединения входят:

- изучение нормативной и методической документации по вопросам образования;
- отбор содержания и составление рабочих программ по предметам с учетом вариативности и разноуровневого их преподавания;
- анализ авторских программ и методик учителей;
- проведение анализа состояния преподавания предмета или группы предметов одной образовательной области;
- организация взаимопосещений уроков;
- выработка единых требований к оценке результатов освоения обучающимися учебных программ;
- обобщение и распространение передового опыта педагогов, работающих в методическом объединении;
- методическое сопровождение обучающихся при прохождении наиболее трудных тем, вопросов, требующих взаимодействия учителей различных предметов;
- организация работы по накоплению дидактического материала;
- ознакомление с методическими разработками различных авторов по предмету;
- проведение творческих отчетов, посвященных профессиональному самообразованию учителей, работе на курсах повышения квалификации, заслушивание отчетов о творческих командировках;
- организация и проведение предметных недель в организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- работа по активизации творческого потенциала учителя
- утверждения локальных актов, регламентирующих образовательную деятельность общеобразовательной организации.

4.2. Основными формами работы методического объединения являются:

- заседания, посвященные вопросам методики обучения и воспитания обучающихся;
- круглые столы, семинары по учебно-методическим проблемам;

- творческие отчеты учителей;
- открытые уроки и внеклассные мероприятия;
- лекции, доклады, сообщения и дискуссии по методикам обучения и воспитания, вопросам общей педагогики и психологии;
- предметные недели;
- взаимопосещение уроков;
- организационно-деятельностные игры.

5. Основные направления деятельности методического объединения

5.1. Аналитическая деятельность:

- изучение и анализ состояния преподавания предмета;
- выявление профессиональных запросов педагогов, а также затруднений дидактического и методического характера в образовательной деятельности;
- анализ работы МО за учебный год;

5.2. Информационная деятельность:

- изучение нормативной и методической документации с целью ознакомления педагогов с новыми направлениями в развитии общего (специального) образования детей;
- ознакомление педагогов с анализом состояния преподавания предмета или группы предметов по итогам внутришкольного контроля;
- ознакомление педагогов с новинками педагогической, психологической, методической литературы на бумажных и электронных носителях.

5.3. Организационно-методическая деятельность:

- отбор содержания и составление учебных (рабочих) программ по предметам с учётом вариативности;
- анализ авторских программ и методик учителей;
- выработка единых требований к оценке результатов освоения обучающимися учебных программ;
- утверждение аттестационного материала для процедуры итогового контроля в переводных классах, аттестационного материала для проведения итоговой аттестации в выпускных классах (для устных экзаменов);
- разработка системы промежуточной и итоговой аттестации обучающихся (тематическая, зачётная и т.д.);
- совершенствование методики проведения различных видов занятий и их учебно-методического обеспечения;
- организация взаимопосещения уроков с целью ознакомления с методическими разработками сложных тем предмета; проведение открытых уроков по определённой тематике с последующим самоанализом;

- организация и проведение предметных недель (декад) в организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- обобщение и распространение передового опыта педагогов, работающих в МО;
- отчёты о профессиональном самообразовании учителей, о работе на курсах повышения квалификации.

5.4. Научно-исследовательская деятельность:

- изучение и освоение методологии ведения опытно-экспериментальной и научно-исследовательской работы;
- участие в экспериментах и научных исследованиях по важнейшим проблемам по своему предмету, проблемам педагогики в тесной связи с задачами повышения качества преподавания учебных предметов.

6. Организация деятельности методического объединения

6.1. Методическое объединение учителей ежегодно избирает руководителя;

6.2. Руководитель МО:

- составляет план МО, который рассматривается на заседании МО, согласовывается с заместителем директора по учебно-воспитательной (методической) работе и утверждается директором;
- участвует в составлении тематических и итоговых контрольных срезов знаний, умений и навыков обучающихся;
- оказывает методическую помощь молодым специалистам;
- участвует в работе школьной аттестационной комиссии;
- ведёт протоколы заседаний МО.

6.3. Заседания МО проводятся не реже одного раза в четверть. О времени и месте проведения заседания руководитель МО обязан сообщить заместителю директора по УВР, курирующего методическую работу.

6.4. По каждому из обсуждаемых на заседании вопросов принимаются решения, которые фиксируются в журнале протоколов.

6.5. Контроль за деятельностью МО осуществляется директором школы, его заместителем по УВР в соответствии с планами методической работы школы и внутришкольного контроля, утверждаемого директором организации, осуществляющей образовательную деятельность.

7. Права и обязанности методического объединения

7.1. Методическое объединение имеет право:

- выражать пожелания руководству образовательной организации при распределении учебной нагрузки;
- вносить предложения об установлении надбавок и доплат к должностным окладам за заведование предметными учебными кабинетами, за ведение предметных кружков;
- требовать от администрации своевременного обеспечения членов методического объединения всей необходимой инструктивной, нормативной и научно-методической документацией;
- проводить конкурсы профессионального мастерства, смотры учебных кабинетов.

7.2. Каждый участник методического объединения обязан:

- участвовать в заседаниях методического объединения;
- стремиться к повышению уровня профессионального мастерства;
- знать тенденции развития методики преподаваемого предмета;
- владеть основами самоанализа педагогической деятельности;
- своевременно изучать нормативные документы по вопросам организации обучения и преподавания учебного предмета или группы учебных предметов соответствующей образовательной области;
- активно участвовать в разработке открытых мероприятий (уроков, внеклассных мероприятий по предмету и т. д.).

8. Права и обязанности руководителя методического объединения

8.1. Руководитель методического объединения имеет право в пределах своей компетенции:

- вносить предложения по совершенствованию профессиональной деятельности учителей;
- посещать любые мероприятия, проводимые участниками МО, для оказания методической помощи и осуществления систематического контроля за качеством их проведения;
- получать от администрации организации, осуществляющей образовательную деятельность, информацию нормативно-правового и организационно-методического характера по вопросам образовательной деятельности;
- обмениваться информацией по вопросам, входящим в его компетенцию, с администрацией и педагогическими работниками других учреждений образования;
- обращаться за консультациями по проблемам образовательной деятельности к методистам, в подразделения научно-исследовательских институтов, к исследователям в интересах совершенствования своей работы;
- повышать профессиональную квалификацию удобным для себя способом.

8.2. Основные направления деятельности руководителя методического объединения:

- составление плана работы МО на год;
- координация работы учителей МО по выполнению плана и учебных программ;
- отслеживание качества профессиональной деятельности учителей;
- организация повышения квалификации учителей МО через постоянно действующие формы обучения (тематические консультации, обучающие семинары, практикумы, круглые столы, творческие отчеты и т. п.);
- создание информационного банка данных об учителях МО;
- проведение предметных олимпиад, конкурсов, интеллектуальных состязаний, организация проектной и исследовательской деятельности обучающихся и учителей организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- изучение современных процессов в методике преподавания учебных предметов и выработка на их основе рекомендаций для учителей МО;

- установление и развитие творческих связей и контактов с аналогичными подразделениями в других учебных заведениях;
- анализ результатов образовательной деятельности по предметам;
- организация работы наставников с молодыми специалистами.

9. Делопроизводство

9.1. К документации методического объединения относятся:

- приказ директора организации, осуществляющей образовательную деятельность, о создании методического объединения;
- приказ о назначении на должность руководителя методического объединения;
- положение о методическом объединении;
- анализ работы МО за прошедший учебный год с указанием степени выполнения плана работы МО, самого существенного и ценного опыта МО и отдельных учителей, оценки знаний, умений и навыков обучающихся по предмету, оценки результатов предметных олимпиад (в динамике за несколько лет), анализа проведения открытых уроков, итогов взаимопосещения уроков, состояния материально-технической базы предметных кабинетов и описания работы по ее поддержанию, причин неудач в работе МО и отдельных педагогов (если таковые имелись);
- план работы МО в новом учебном году;
- банк данных об учителях, входящих в МО;
- план работы с молодыми учителями;
- план проведения предметной недели;
- сведения о темах самообразования учителей, входящих в МО;
- сведения о занятиях внеурочной деятельности, которые ведут члены МО;
- график проведения административных контрольных работ.

9.2. Анализ деятельности МО представляется администрации школы в конце учебного года, план работы на год - в начале учебного года.

10. Заключительные положения

10.1. Настоящее Положение о методическом объединении является локальным нормативным актом организации, осуществляющей образовательную деятельность, принимается на педагогическом совете и утверждается (вводится в действие) приказом директора общеобразовательной организации.

10.2. Все изменения и дополнения, вносимые в настоящее Положение, оформляются в письменной форме в соответствии действующим законодательством Российской Федерации.

10.3. Положение о методическом объединении принимается на неопределенный срок. Изменения и дополнения к Положению принимаются в порядке, предусмотренном п.10.1. настоящего Положения.

10.4. После принятия Положения (или изменений и дополнений отдельных пунктов и разделов) в новой редакции предыдущая редакция автоматически утрачивает силу.

Функциональные обязанности учителей ШМО

1. Общие положения

Функциональные обязанности разработаны на основе тарифно-квалификационных характеристик учителя, утвержденных приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010г. № 761 «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».

При составлении инструкции учтены также Примерные рекомендации об организации деятельности методического объединения, действующие в МБОУ СОШ №4 с углубленным изучением отдельных предметов.

2. Основные направления деятельности учителя в методическом объединении

2.1 Участие в методической и информационной работе методического объединения.

2.2 Участие в заседаниях методических объединения, научно-методических семинарах, школах передового опыта и т.д.

2.3 Участие в работе по научно-методическому обеспечению содержания преподаваемого предмета, курса, факультатива и т.п.

2.4 Разработка необходимого психолого-педагогического инструментария по вопросам диагностики, прогнозирования, планирования преподавания учебных предметов.

2.5 Самообобщение опыта и организация его распространения среди членов методического объединения.

2.6 Подготовка творческих отчетов по наиболее продуктивным методам обучения, воспитания, развития, используемых в учебном процессе.

2.7 Оказание помощи молодым учителям, участвующих в работе методического объединения (в том числе и через проведение открытых уроков).

2.8 Проведение консультации для педагогов школы по актуальным проблемам методики преподавания предмета.

2.9 Участие вместе с администрацией школы в подготовке учителей к аттестации.

2.10 Проведение научно-практических конференций для учителей и учащихся школ (по заданию МО).

3. Обязанности учителя – члена ШМО

3.1 Создает Банк тестов, диагностик, внеурочных разработок, инновационных технологий, способствующих улучшению качества образования.

3.2 Ведет картотеку передового педагогического опыта по преподаваемому предмету, готовит методические рекомендации по организации учебно-воспитательного процесса, методике преподаванию предмета, воспитанию школьников.

3.3 Внедряет инновационные технологии, участвует в организации и проведении школьных, районных экспериментов, занимается самообразованием.

3.4 Разрабатывает тексты для проведения школьных предметных олимпиад.

3.5 Участвует в организации и проведении предметной методической недели.

4. Права учителя – члена ШМО

Учитель, член МО, имеет право в пределах своей компетенции:

4.1 Принимать участие в работе методического объединения школы, творческих групп, созданных по инициативе МО для решения актуальных вопросов современного образования.

4.2 Разрабатывать и создавать методические рекомендации, касающиеся вопросов образования, воспитания и развития и не противоречащих действующему законодательству.

4.3 Вносить предложения по совершенствованию работы ШМО.

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД ДЕРБЕНТ»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №19»
ИМЕНИ Г.И. ЩЕДРИНА
ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД ДЕРБЕНТ»
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

ул.Г.Гасанова 10, г. Дербент, РД 368600

ourschool19@mail.ru

Приказ №87/12 от 01.09.2023г

*«О назначении
председателей
методических
комиссий школы»*

В целях организации методической работы в школе приказываю назначить с 01.09.2023 года председателями методических комиссий :

- 1.Юсупову Н.И. –русский язык
- 2.Исаеву С.Б. –математика,физика
- 3.Сурхаеву М.М.-информатика
- 4.Гусейнову З.С.-ШМО учителей старшей школы
- 5.Абдуллаеву Н.Г. –ШМО классных руководителей 5-11 классы
- 6.Алиеву Н.М.- ШМО учителей истории и обществознания
- 7.Абдуллаеву С.И.-ШМО педагогов-наставников
- 8.Алиеву И.Э.-англ.яз
- 9.Алекперову Д.К. –музыка и ИЗО
10. Овчарову О.А.-технология
- 11.Рамазанову А.З.-география,химия,биология
12. Курбанова Н.А-физ.культура и ОБЖ
13. Шахламазову Т.Р.-родной язык
- 14.Кахриманову Т.И.-1-4кл
- 15.Кахриманову В.Г.-1кл
- 16.Исмаилову Э.В-2кл
- 17.Абасову А.С.-3кл
- 18.Алиеву А.А.-4кл

И.о.директора МБОУ «СОШ №19»

Насурова Х.Н



**Анализ работы ШМО учителей математики и физики МБОУ СОШ№19
г. Дербента за 2022/23 учебный год.
В составе ШМО 12 учителей:**

1. *Абдулмаликов М.С.*
2. *Бабаханова Т.М.*
3. *Васильчикова М.Л.*
4. *Гюрджян Е.С.*
5. *Исаева С.Б.*
6. *Сеферова А.Н.*
7. *Гусейнова З.С.*
8. *Нифталиева В.Э.*
9. *Сурхаева М.М.*
10. *Зиятханова Л.Г.*
11. *Курбанов А.Я.*
12. *Османова Е.З.*

Имеют следующие категории:

- ***высшая-*** *Абдулмаликов М.С., Гюрджян Е.С., Исаева С.Б., Сеферова А.Н., Гусейнова З.С., Васильчикова М.Л., Нифталиева В.Э., Сурхаева М.М.*
- ***соответствие занимаемой должности:*** *Бабаханова Т.М., Османова Е.З., Зиятханова Л.Г., Курбанов А.Я.*

Курсы повышения квалификации в этом году прошли следующие учителя:

<i>№</i>	<i>ФИО</i>	<i>Сроки</i>
<i>1</i>	<i>Исаева С.Б.</i>	<i>Апрель 2023</i>
<i>2</i>	<i>Нифталиева В.Э.</i>	<i>Сентябрь 2022</i>
<i>3</i>	<i>Сурхаева М.М.</i>	<i>Апрель 2023</i>
<i>4</i>	<i>Гюрджян Е.С.</i>	<i>Сентябрь 2022</i>
<i>5</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>	<i>Сентябрь 2022</i>
<i>6</i>	<i>Османова Е.З.</i>	<i>Апрель 2023</i>
<i>7</i>	<i>Сеферова А.Н.</i>	<i>Сентябрь 2022</i>

В 2022-2023 учебном году было проведено 5 заседаний МО.

На заседаниях обсуждались следующие вопросы :

- - знакомство с планом работы на учебный год
- -согласование рабочих программ и календарно-тематических планов;
- - методы работы по ликвидации пробелов в знаниях учащихся;
- -отчеты учителей по темам самообразования;
- -итоги предметной декады по математике

- - анализ пробных работ (ОГЭ и ЕГЭ) в 9, 11 классах;
- - обсуждение итогов школьного муниципального этапов Всероссийской олимпиады и подготовка к региональному туру олимпиады.

На заседаниях методического объединения рассматривали вопросы, связанные с изучением и применением новых технологий, большое внимание уделяли вопросам сохранения здоровья учащихся, изучали тексты и задания контрольных работ, экзаменационные и другие учебно-методические материалы. Проводился анализ контрольных работ, диагностических работ, намечались ориентиры по устранению выявленных пробелов в знаниях учащихся.

Также :

1. *1. Организованы дополнительные элективные курсы для 9 и 11 классов для успешной подготовки к сдаче ОГЭ и ЕГЭ. Данные курсы давали углубленное представление о математике, закрепляли основные математические умения и навыки.*
2. *2. Организованы и проведены пробные экзамены по математике для обучающихся 9-х и 11 классов с целью выявления слабых сторон в знаниях и последующего устранения этих пробелов к моменту сдачи ОГЭ и ЕГЭ.*
3. *В конце каждого полугодия проводились итоговые контрольные работы с целью контроля усвоения учащимися пройденного материала.*
4. *В феврале 2023 года проводилась декада математики с целью повышения интереса учащихся к изучению точных наук.*
5. *Дети принимали активное участие во время декады. Были подключены дети среднего и старшего звена. Они проявляли неподдельный интерес и творчески подошли к реализации своих идей.*
6. *5. На математических кружках велась работа с одаренными детьми.*

График проведения открытых уроков и внеклассных мероприятий по математике

в 2022-2023 году

№	Темы урока	Класс	Учитель	Дата
1	«Марафон математических знаний» Решение неравенств	9м	Гюрджян Е.С.	2.02.23
2	«Решу ОГЭ» Решение заданий ОГЭ	9х/б	Исаева С.Б.	6.02.23
3	«Хлеб блокадного Ленинграда» Деление и дроби	5д	Нифталиева В.Э.	17.02.23
4	«Умники и умницы» Урок-игра	7г	Османова Е.З.	9.02.23
5	Корень из произведения и дроби	8б	Исаева С.Б.	17.11.22

Мониторинг качества и успеваемости знаний 5-11 классов по математике за 2022-2023уч.год.

5-9 классы	Алгебра	Геометрия
Успеваемость	99	99
Качество	66	67
Средний балл	3,8	3,9
10-11 классы		
Успеваемость	99	99
Качество	69	70
Средний балл	3,9	3,9
Итого		
Успеваемость	99	99
Качество	67	68
Средний балл	3,9	3,9

Мониторинг качества и успеваемости знаний 7-11 классов по физике за 2022-2023уч.год.

7-9 классы	Физика
Успеваемость	100
Качество	51
Средний балл	3,65
10-11 классы	
Успеваемость	100
Качество	60
Средний балл	3,9
Итого	
Успеваемость	100
Качество	56
Средний балл	3,7

Анализ итогов успеваемости за учебный год показывает повышение общего качества знаний по математике на 3,7 % по сравнению с прошлым годом.

Высокие показатели у учителей : Абдулмаликов М.С, Гюрджян Е.С, Сеферова А.Н, Исаева С.Б.

Анализ итогов успеваемости по физике показал незначительное повышение качества на 1,3%. При этом отмечается сложность в изучении данного предмета учащимися.

Согласно плану внутришкольного мониторинга, с целью подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по математике в форме ОГЭ, ознакомлению с содержанием контрольных измерительных материалов, в марте 2023года было проведено пробное тестирование по математике в 9- ых классах.

Итоги пробного ОГЭ

Кл.	Кол.	Пис.	5	4	3	2	Усп.	Кач.	С.б.	Учитель
9а	22	22	-	14	4	4	82	64	3,5	Гусейнова З.С.
9б	21	20	-	10	5	5	75	50	3,3	Исаева С.Б.
9х/б	26	26	-	15	8	3	88	58	3,5	Исаева С.Б.
9м	23	23	5	13	5	-	100	78	4	Гюрджян Е.С.
9с	33	33	5	18	8	2	94	70	3,8	Васильчикова М.Л.
9г	22	22	2	15	5	-	100	77	3,9	Гюрджян Е.С.
Итого	147	146	12	85	35	14	90	66	3,7	

Результаты ОГЭ 2023 года

Кл.	Кол.	Пис.	5	4	3	2	Усп.	Кач.	С.б.	Учитель
9а	22	22	1	19	1	1	95	90	3,9	Гусейнова З.С.
9б	21	20	-	14	5	2	90	66	3,4	Исаева С.Б.
9х/б	26	26	2	21	-	3	88	84	3,8	Исаева С.Б.
9м	23	23	10	13	-	-	100	100	4,4	Гюрджян Е.С.
9с	33	33	7	22	4	-	100	81	3,9	Васильчикова М.Л.
9г	22	22	4	18	-	-	100	100	4,2	Гюрджян Е.С.
Итого	147	146	24	107	10	6	95	89	3,9	

Сравнительный анализ результатов ОГЭ по математике по годам

год	всево	«5»	«4»	«3»	«2»	усп	кз	сб
2017-2018	117	37	70	10	-	100	91	4,2
2018-2019	135	63	68	4	-	100	97	4,4
2020-2021	138	34	80	24	-	100	83	4,0
2021-2022	134	27	78	26	3	98	78	4,0
2022-2023	147	24	107	10	6	90	89	3,9

Результаты пробного ЕГЭ по математике в 11 классах (базовый уровень)

Кл.	Кол.	Пис.	5	4	3	2	Усп.	Кач.	С.б.	Учитель
11м	27	20	9	6	5	-	100	75	4,2	Сеферова А.Н.
11с	22	18	-	7	8	3	83	39	3,3	Османова Е.З.
11х/б	22	19	3	4	10	2	90	37	3,4	Васильчикова М.Л.
Итого	71	57	12	17	23	5	91	51	3,6	

Результаты ЕГЭ по математике в 11 классах (базовый уровень)

Кл.	Кол.	Пис.	5	4	3	2	Усп.	Кач.	С.б.	Учитель
<i>11м</i>	27	20	13	7	-	-	100	100	4,6	<i>Сеферова А.Н.</i>
<i>11с</i>	22	18	1	8	9	-	100	50	3,8	<i>Османова Е.З.</i>
<i>11х/б</i>	22	19	5	6	8	-	100	58	3,5	<i>Васильчикова М.Л.</i>
Итого	71	57	19	21	17	-	100	70	4	

12 учащихся 11 классов сдавали пробное ЕГЭ по профильной программе

Результаты пробного ЕГЭ по результатам (профильный уровень)

Кол-во классов (по-литерно)	Кол-во учащихся по класс.	Сдавали	ФИО предметника	Кол-во «2»	Ср. тестовый балл	Успев.
<i>11м</i>	27	6	<i>Сеферова А.Н.</i>	3	47	75
<i>11с</i>	22	3	<i>Османова Е.З.</i>	1	38	100
<i>11х/б</i>	22	3	<i>Васильчикова М.Л.</i>	1	45	100
итого	71	12		5	60	87

Результаты ЕГЭ по математике (профильный) 2022 - 2023 учебный год

Кол-во классов (по-литерно)	Кол-во учащихся по класс.	Сдавали	ФИО предметника	Кол-во «2»	Ср. тестовый балл	Успев.
<i>11м</i>	27	8	<i>Сеферова А.Н.</i>	2	57	75
<i>11с</i>	22	4	<i>Османова Е.З.</i>	-	60	100
<i>11х/б</i>	22	3	<i>Васильчикова М.Л.</i>	-	66	100
итого	71	15		2	60	87

Максимальный балл по математике (профильный уровень) у ученика 11м класса Яхьяева Тамерлана, 90 баллов, Касимов Тейфук 11л – 88 б

Доля выпускников, набравших свыше 68 баллов по профильной математике – 6 учеников (40%).

Количество выпускников, набравших 50-67 баллов – 5 учащихся (33,3%); 27-49 баллов – 3 ученика (20%).

1 ученица (6,7%) из 11л класса – Казиева Л. набрала 11 баллов. На передаче по математике (базовый уровень) получила оценку 4.

Сравнительный анализ результатов ЕГЭ по математике (профильный) по годам

	<i>всего</i>	<i>Не преодолели</i>	<i>Успеваемость</i>	<i>Средний балл</i>
2017-2018	33	1	95	54,5
2018-2019	18	-	100	63
2019-2020	23	2	91	56
2020-2021	15	1	93	57
2021-2022	22	2	90	58
2022-2023	15	3	95	60

Сравнительный анализ результатов ЕГЭ по математике (базовый) по годам

	<i>всего</i>	<i>«5»</i>	<i>«4»</i>	<i>«3»</i>	<i>«2»</i>	<i>усп</i>	<i>кз</i>	<i>Сб</i>
2016-2017	63	16	33	13	1	95	61	4,1
2017-2018	78	17	34	25	1	98	62	4,2
2018-2019	54	18	27	9	-	100	83	4,3
2021-2022	46	15	18	13	-	100	72	4,0
2022-2023	56	11	22	20	3	95	60	3,7

Результаты пробного ОГЭ по физике

<i>№</i>	<i>ФИ</i>	<i>класс</i>	<i>Балл</i>	<i>Отметка</i>
1	<i>Магомедов Марат</i>	<i>9М</i>	41	5
2	<i>Абдурахманов Саид</i>	<i>9М</i>	28	4
3	<i>Гаджиев Кадыр</i>	<i>9М</i>	27	4
4	<i>Мирзиханов Гаджимурад</i>	<i>9М</i>	30	4
5	<i>Талибов Мурад</i>	<i>9Г</i>	19	3

Результаты ОГЭ по физике

<i>№</i>	<i>ФИ</i>	<i>класс</i>	<i>Балл</i>	<i>Отметка</i>
<i>1</i>	<i>Магомедов Марат</i>	<i>9М</i>	<i>28</i>	<i>4</i>
<i>2</i>	<i>Абдурахманов Саид</i>	<i>9М</i>	<i>28</i>	<i>4</i>
<i>3</i>	<i>Гаджиев Кадыр</i>	<i>9М</i>	<i>27</i>	<i>4</i>
<i>4</i>	<i>Мирзиханов Гаджимурад</i>	<i>9М</i>	<i>30</i>	<i>4</i>
<i>5</i>	<i>Талибов Мурад</i>	<i>9Г</i>	<i>19</i>	<i>3</i>

Результаты пробного ЕГЭ по физике

<i>класс</i>	<i>количество</i>	<i>Тестовый балл</i>	<i>оценка</i>	<i>учитель</i>
<i>11л</i>	<i>1</i>	<i>38</i>	<i>3</i>	<i>Зиятханова Л.Г.</i>
<i>11х/б</i>	<i>1</i>	<i>64</i>	<i>4</i>	<i>Курбанов А.Я.</i>
<i>11с</i>	<i>1</i>	<i>46</i>	<i>3</i>	<i>Зиятханова Л.Г.</i>

Результаты ЕГЭ по физике

<i>класс</i>	<i>количество</i>	<i>Тестовый балл</i>	<i>оценка</i>	<i>учитель</i>
<i>11л</i>	<i>1</i>	<i>39</i>	<i>3</i>	<i>Зиятханова Л.Г.</i>
<i>11х/б</i>	<i>1</i>	<i>64</i>	<i>4</i>	<i>Курбанов А.Я.</i>
<i>11с</i>	<i>1</i>	<i>49</i>	<i>3</i>	<i>Зиятханова Л.Г.</i>

Результаты пробных ОГЭ и ЕГЭ почти совпадают с результатами экзамена по физике в 9 и 11 классах.

Результаты ВПР

Всероссийские проверочные работы по математике проводились с 5 по 8 классы.

Класс	По списку	Выполнили	«5»	«4»	«3»	«2»	УСП.%	КАЧ.%	СР.Б
5	204	198	59	98	36	5	97	79	4
6	177	175	40	72	61	2	99	64	3,8
7	173	170	14	59	91	6	96	43	3,5
8	164	160	12	75	69	4	98	54	3,6
Итого	882	703	125	304	257	17	98	61	3,8

Основные ошибки которые допустили участники ВПР:

1. Вычислительные ошибки

2. Решение текстовых задач на движение, работу и задачи практического содержания.
 3. Решение логических задач методом рассуждения.
 4. Решение задач на нахождение части числа и числа по его части.
 5. Использование свойств чисел и правил действий с натуральными числами. Учителям рекомендовано составить план корректировки знаний обучающихся- организовать повторение на уроках по проблемным темам;
- организовать индивидуальные тренировочные упражнения для учащихся по разделам учебного курса;
- проводить работу по формированию умения решать практические задачи.

Итоги ВОШ по математике (муниципальный этап)

2022-2023 учебный год.

1	Сефикулиев Нариман Фаридович	7л	23	Призер	история	Абдуллаева Н.Г.
2	Шахмирова Амина Шихмурадовна	11л	35	Победитель	Математика	Сеферова А.Н.
3	Эфендиева Шаргия Магомедовна	11л	33	Победитель	Математика	Сеферова А.Н.
4	Касумов Багир Эльдарович	11л	14	Призёр	Математика	Сеферова А.Н.
5	Эскерова Арина Абдулганиевна	10м	34	Победитель	Математика	Гюрджян Е.С.
6	Гусейнова Фатима Рамазановна	9м	33	Призер	Математика	Гюрджян Е.С.
7	Абдурахманов Саид Магомедович	9м	31	Призер	Математика	Гюрджян Е.С.
8	Энгибарова Армида Арсеновна	9м	31	Призер	Математика	Гюрджян Е.С.
9	Мамедьяров Асхаб Ренатович	9м	28	Призер	Математика	Гюрджян Е.С.
10	Магомедова Зейнаба Гаудиновна	8л	28	Победитель	Математика	Абдулмаликов М.С.
11	Тагиров Хабиб Русланович	8л	17	Призер	Математика	Абдулмаликов М.С.
12	Ибрагимов Гусейн Гасан-оглы	8л	11	Призер	Математика	Абдулмаликов М.С.
13	Халилов Мирзахмед Ширинбекович	8л	10	Призер	Математика	Абдулмаликов М.С.
14	Эмиргамзаев Сайид	8л	10	Призер	Математика	Абдулмаликов М.С.
15	Сеферов Ахмед Надирович	7л	14	Победитель	Математика	Абдулмаликов М.С.
16	Бабасиев Тагиетдин Эльдарович	7л	14	Победитель	Математика	Абдулмаликов М.С.
17	Сефикулиев Нариман Фаридович	7л	14	Победитель	Математика	Абдулмаликов М.С.
18	Ашуров Хусейн Валидович	7л	11	Призер	Математика	Абдулмаликов М.С.

Победители и призеры Республиканской олимпиады 2022-2023 МБОУ «СОШ №19»

1.	<i>Магомедова Зейнаб</i>	<i>8л</i>	<i>Победитель</i>	<i>Математика</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>
2.	<i>Тагиров Хабиб</i>	<i>8л</i>	<i>Призер</i>	<i>Математика</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>
3.	<i>Шахэмирова Амина</i>	<i>11л</i>	<i>Призер</i>	<i>Математика</i>	<i>Сеферова А.Н.</i>
4.	<i>Касимов Тейфук</i>	<i>11л</i>	<i>Призер</i>	<i>Математика</i>	<i>Сеферова А.Н.</i>

Республиканский этап олимпиады Чебышева

№	ФИО	Класс	Статус	Учитель
1	<i>Бабасиев Т.</i>	<i>7л</i>	<i>призёр</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>
2	<i>Набиев С.</i>	<i>7л</i>	<i>призёр</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>
3	<i>Магомедова А.</i>	<i>6л</i>	<i>призёр</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>
4	<i>Абиева Ф.</i>	<i>6л</i>	<i>призёр</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>
5	<i>Мугудинов Д.</i>	<i>6л</i>	<i>призёр</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>
6	<i>Халилова А.</i>	<i>6л</i>	<i>призёр</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>
7	<i>Магомедбеков М.</i>	<i>6л</i>	<i>призёр</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>
8	<i>Гасанов К.</i>	<i>5л</i>	<i>победитель</i>	<i>Сеферова А.Н.</i>
9	<i>Гаджиагаев Б.</i>	<i>5л</i>	<i>призёр</i>	<i>Сеферова А.Н.</i>
10	<i>Тагирова А.</i>	<i>5л</i>	<i>призёр</i>	<i>Сеферова А.Н.</i>
11	<i>Рагимов А.</i>	<i>5л</i>	<i>призёр</i>	<i>Сеферова А.Н.</i>
12	<i>Байрамбеков И.</i>	<i>5л</i>	<i>призёр</i>	<i>Сеферова А.Н.</i>

Республиканский этап олимпиады «Шаг в науку»

№	ФИО	Класс	Статус	Учитель
1	<i>Энгибарова А.</i>	<i>9м</i>	<i>призёр</i>	<i>Гюрджян Е.С.</i>
2	<i>Гусейнова Ф.</i>	<i>9м</i>	<i>призёр</i>	<i>Гюрджян Е.С.</i>
3	<i>Мамедьяров А.</i>	<i>9м</i>	<i>призёр</i>	<i>Гюрджян Е.С.</i>
4	<i>Гасанов К.</i>	<i>5л</i>	<i>Диплом 2 степени</i>	<i>Сеферова А.Н.</i>
5	<i>Тагирова А.</i>	<i>5л</i>	<i>Диплом 2 степени</i>	<i>Сеферова А.Н.</i>
6	<i>Ахмедов С.</i>	<i>5л</i>	<i>Диплом 3 степени</i>	<i>Сеферова А.Н.</i>
7	<i>Байрамбеков И.</i>	<i>5л</i>	<i>Грамота</i>	<i>Сеферова А.Н.</i>
8	<i>Османов М.</i>	<i>8с</i>	<i>Грамота</i>	<i>Сеферова А.Н.</i>
9	<i>Шахэмирова А.</i>	<i>11м</i>	<i>Диплом 1 степени</i>	<i>Сеферова А.Н.</i>
10	<i>Магомедова Л.</i>	<i>8л</i>	<i>Диплом 1 степени</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>
11	<i>Тагиров Х.</i>	<i>8л</i>	<i>Диплом 2 степени</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>
12	<i>Мурадов А.</i>	<i>8л</i>	<i>Грамота</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>
13	<i>Балаев Н.</i>	<i>8л</i>	<i>Грамота</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>
14	<i>Набиев С.</i>	<i>7л</i>	<i>Диплом 1</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>

			<i>степени</i>	
15	<i>Бабасиев Т.</i>	<i>7л</i>	<i>Диплом 1 степени</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>
16	<i>Елистратова Е.</i>	<i>7л</i>	<i>Диплом 3 степени</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>
17	<i>Магомедбеков М.</i>	<i>6л</i>	<i>Грамота</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>

Олимпиада «Совёнок+»

№	ФИО	Класс	Статус	Учитель
1	<i>Гаджиагаев Б.</i>	<i>5л</i>	<i>победитель</i>	<i>Сеферова А.Н.</i>
2	<i>Тагирова А.</i>	<i>5л</i>	<i>призёр</i>	<i>Сеферова А.Н.</i>
3	<i>Байрамбеков И.</i>	<i>5л</i>	<i>призёр</i>	<i>Сеферова А.Н.</i>
4	<i>Вагабов М.</i>	<i>5л</i>	<i>призёр</i>	<i>Сеферова А.Н.</i>
5	<i>Энгибаров Э.</i>	<i>6л</i>	<i>призёр</i>	<i>Абдулмаликов М.С.</i>

**Победители и призеры
муниципального этапа ВсОШ по физике**

№	ФИО	Класс	Статус	Учитель
1	<i>Загиров Р.</i>	<i>11л</i>	<i>призер</i>	<i>Зиятханова Л.Г.</i>
2	<i>Шахамирова А.</i>	<i>11л</i>	<i>призер</i>	<i>Зиятханова Л.Г.</i>
3	<i>Мурадов М.</i>	<i>10м</i>	<i>призер</i>	<i>Курбанов А.Я.</i>
4	<i>Артемчук У.</i>	<i>9м</i>	<i>призер</i>	<i>Зиятханова Л.Г.</i>
5	<i>Рамазанова К.</i>	<i>7л</i>	<i>призер</i>	<i>Курбанов А.Я.</i>

По итогам работы за 2022-23 учебный год учебные программы выполнены в целом полностью. Расхождение количества учебных часов, фактически проведенных учителями, с запланированными вызвано объективными причинами (праздничные дни, проведение ЕГЭ- дополнительный период)

Качество знаний по предмету **алгебра** в среднем за год 67% успеваемость – 99%, по предмету геометрия КЗ - 68%, успеваемость - 99%.

Выводы и предложения по улучшению научно-методической работы:

В 2022-2023 учебном году МО продолжило работу над единой методической темой: «Переход к новому уровню качества образования путем применения эффективных технологий обучения». Педагоги принимали активное участие в школьной жизни: сопровождали учащихся на олимпиады и экзамены; являлись организаторами на олимпиадах, экзаменах.

Огромную роль в повышении профессионального уровня педагогов играет их самообразование. Каждый учитель работал над интересующей его методической темой, связанной с единой темой МО. Данная работа носит практический характер. Все это оптимизировало деятельность педагогов в вопросе повышения качества образования через использование инновационных технологий, особенно информационно-

коммуникационных технологий, что, в конечном счете, направлено на повышение качества образовательного процесса в школе. Однако МО следует активизировать работу по созданию условий для повышения результативности работы учителей, их активного участия в деятельности.

Работу МО учителей можно признать удовлетворительной. В течение учебного года систематически проводился обзор методической литературы. Все учителя имеют темы для самообразования и регулярно отчитываются на заседаниях МО по методическим вопросам, накапливают материалы для оформления портфолио учителя. Подводя итоги деятельности учителей МО математики за 2022-2023 учебный год, необходимо отметить, что скоординированная работа учителей позволила выполнить те задачи, которые ставились в начале учебного года.

Задачи работы ШМО на 2023-2024 учебный год

- Вести систематическую планомерную работу по подготовке обучающихся 9-х и 11-х классов к успешной сдаче итоговой аттестации по математике;
- Продолжать использовать в своей работе новаторский опыт учителей математики и физики республики.
- Вести работу по повышению уровня квалификации и педагогического мастерства посредством самообразования, взаимопосещения уроков с целью обобщения и распространения опыта работы и прохождения курсов, проводимых ДИРО;
- Продолжать принимать участие в конкурсах, олимпиадах, творческих проектах всероссийского, республиканского, городского уровней;

Руководитель ШМО

Исаева С.Б.

План заседаний МО
учителей математики и физики
на 2023- 2024 учебный год

Содержание деятельности	Сроки проведения	Ответственные
<p>Заседание № 1 Тема: «Анализ деятельности и подготовка к новому 2023– 2024 учебному году»</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ работы ШМО учителей математики и физики за 2022-2023 учебный год. 2. Изучение нормативных документов. 3. Освоить работу электронного ресурса «Конструктора рабочих программ» в соответствии с ФООП. 4. Изменения в Программе по математике 5-9, 10-11 классов. Рассмотрение и согласование рабочих программ в соответствии с учебным планом, составление тематического планирования. 5. Корректировка и утверждение плана работы школьного методического объединения учителей математики и физики на 2023-2024 учебный год. 6. Утверждение тем по самообразованию учителей математики и физики. <p style="text-align: center;">Межсекционная работа</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обмен методическими материалами, создание рабочих программ с календарно-тематическим планированием. • Контроль за успеваемостью обучающихся 5-6 классов. • Проведение вводных контрольных работ по математике с 5 по 11 класс, физике 8-11 класс, • Проведение школьных предметных олимпиад, подготовка к районным олимпиадам по физике, математике. • Работа по предупреждению неуспеваемости школьников. • Контроль за работой кабинетов. • Работа с родителями сильных обучающихся по привитию интереса к точным наукам их детей, 	<p>Август</p>	<p>Завуч по УВР Руководитель МО Учителя МО</p>

Заседание № 3**Тема: «Внедрение информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс в целях повышения качества обучения.»**

<ol style="list-style-type: none">1. Анализ итогов I полугодия и результатов муниципальных контрольных работ по математике и физике.2. Итоги муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по математике и физике.3. Работа по подготовке учащихся к республиканскому этапу олимпиады.4. Сообщение по теме: «Проектная деятельность обучающихся».5. Методические рекомендации по работе на платформе ФГИС «Моя школа».6. Методическое сообщение : «Технология проблемного обучения.».7. Планирование открытых уроков и мероприятий к предметной неделе. <p style="text-align: center;">Межсекционная работа</p> <ul style="list-style-type: none">• Проведение занятий внеурочной деятельности и кружков.• Работа по предупреждению неуспеваемости школьников.• Работать над повышением профессионального, методического уровня учителей по следующему плану:• Изучить инновационные технологии в обучении предмета.• Проводить открытые уроки, круглые столы по вопросам методики преподавания предметов.• Участвовать в профессиональных конкурсах и фестивалях.• Участвовать в работе педагогических советов, научно-практических конференций, районных семинаров учителей математики, физики.• Использовать опыт передовых учителей России. Изучать Интернет ресурсы.• Обобщить и распространить опыт работы учителей ШМО.• Повысить свою квалификацию, обучаясь в различных очных и дистанционных курсах по повышению квалификации учителей.	Январь	Руководитель МО Учителя МО
	Январь-март	

<p>5. Прохождение программного материала за учебный год.</p> <p>6. Первый год изучения нового предметного направления в 7-8,10 классах ,как самостоятельный предмет и 9,11 классах (включение в курс алгебры) «Вероятность и статистика».</p> <p>7. Творческие отчеты учителей по темам самообразования.</p>		
---	--	--

<p>(Методический семинар учителей математики и физики) «Эффективные формы работы по повышению качества обучения»</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Разнообразие методов и приемов работы с одаренными детьми.(Сеферова А.Н.) 1. 2.Доклад «Внедрение информационных технологий в поурочную и внеклассную работу.(Гусейнова З.С.) 2. 3.Творческие задания на уроках математики.(Сурхаева М.М.) 3. 4.Интерактивные приемы на уроках математики в условиях профильного обучения. 4. (Османова Е.З.) 5. 5.Подготовка к ЕГЭ и ОГЭ ,ознакомление и разбор демонстрационных материалов.(Абдулмаликов М.С.) 6. 6.Из опыта работы учителя физики. (Зиятханова Л.Г.) 	<p>декабрь</p>	<p>Руководитель МО Учителя МО</p>

Сведения об учителях математики МБОУ СОШ № 19 г. Дербента на 2023-2024 учебный год

показатель 7,8,11

№	ФИО	Год рождения	Образование(что и когда окончил(а) факультет	Год прохождения		Категория, разряд	Предметы по совместительству	Объем нагрузки		В каких классах преподает	Стаж работы		Награды	Контактный номер, электронный адрес
				курсов	аттестации			По основному	По совместит.		Педагог	Общий		
1	Абдулмаликов Магомед Сейдуллахович	01.01.1963	ДГПИ, физ.-математич.	2022	2022	высшая	-	-	-	5л,7л,8л,9л	38	40	Почетный работник РФ	89282387308 a.magomed1963@mail.ru
2	Бабаханова Тамал Магомедовна	30.07.1979	ДГУ математич. 2002	2021	2019	соответств.	-	-	-	6б,6в,9г,11с	25	25	-	89286794550 tamali.ba1979@yandex.ru
3	Васильчикова Марина Леонидовна	06.09.1976	ДГУ математич. 1998	2021	2019	высшая	-	-	-	5б,7г,8д,10с	26	29	-	89288328212 vasilchikova.m@mail.ru
4	Гюрджян Елена Степановна	02.11.1964	ДГУ математич. 1987	2023	2022	высшая	информатика	-	-	10л,11л	38	42	Отл.просвещения РД, РФ, Почетный раб.РФ, Грант Презид.	89094834501 gurdjan_elena@mail.ru
5	Исаева Севинч Бегахмедовна	16.08.1970	ДГПИ математич. 1992	2023	2020	высшая	-	-	-	8а,9б,10х/б,5д	30	30	-	89285373675 sevinch.isaeva1970@mail.ru

S	Нифталиев а Виляят Аюбовна	02.11. 1963	ДГПИ матема тич.	2021	2019	высшая	-	-	-	бд,6г,8б, 8в,	39	42	Почетный работник РФ	89285862935 asya.niftalieva@mail .ru
7	Османова Елена Зейналовна	22.11. 1969	ДГУ матема тич. 1992	2023	2018	высшая	-	-	-	5а,7в,8г, 11х/б	31	31	Поч.гр.РФ	89288307178 osmanova.elena69@ yandex.ru
8	Сеферова Аида Нежефовна	03.11. 1975	ДГПУ матема тич. 2003	2021	2021	высшая.	-	-	-	5в.,6л,7а ,9с	23	27	Почетный работник РФ	89298834099 aidaseferova@yande x.ru
9	Сурхаева Марал Муслимов на	1974	ДГУ матема тич.	2021	2017	Соотв.	информа тика	-	-	9а	27	27	-	89280559182 Surkhaeva1974@mail.ru
10	Гусейнова Зибейда Салмановн а	1982	ДГУ матема тич. 2004	2024	2019	высшая	информа тика	-	-	5г,6а,7б	18	21	Почетная грамота РД	89634136779 Informatika19212@ gmail.ru

Директор МБОУ СОШ №19

(подпись)

Э.Э.Багирова
(расшифровка)

Темы самообразования учителей математики

2023-2024 уч.год

№	Тема самообразования	Год
1	Гюрджян Е.С. «Использование программных средств для построения графиков»	2023
2	Гусейнова З.С. «Использование ИКТ на уроках математики»	2023
3	Васильчикова М.Л. «Личностно- ориентированный подход при обучении математике	2023
4	Османова Е.З. «Использование ИКТ технологий на уроках математики как средство повышения качества знаний обучающихся»	2023
5	Сурхаева М.М. «Развитие познавательной и творческой активности учащихся посредством использования образовательных технологий»	2023
6	Нифталиева В.Э. «Применение технологии уравнивой дифференциации при обучении математике»	2022
7	Тамали М. «Развитие критического мышления на уроках математики»	2022
8	Абдулмаликов М.С. «Работа с одарёнными детьми»	2022
9	Сеферова А.Н. «Использование проектного метода обучения на уроках метематики»	2002
10	Исаева С.Б. «Использование технологии проблемного обучения в условиях реализации ФГОС ООО»	2022

План-график заседаний методического объединения учителей математики на 2023-2024 уч.год

Наименование мероприятия	Месяц, число								
	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май
Методические семинары			21.11.2023					06.04.2024	
Круглые столы	16.09.2023								
Методические консультации		20.10.2023		19.12.2023		05.02.2024		16.04.24	
Интеллектуальный марафон	Олимпиады Шк.этап Муниц.эт						Неделя математики Игры «Математический бой» Брейн-ринг		
Конкурсы	Конкурс «Лучший учитель-предметник	Конкурсы «Педагогический дебют» «Учитель года»	Конкурс «Лучшая метод. разработка				Творческий конкурс учителей математики		

Протокол

Методического семинара учителей математики, информатики и физики МБОУ «СОШ №19»

«Эффективные формы работы по повышению качества обучения»

Дата проведения: 21.11.2023 г.

Присутствовали: 10 учителей

Повестка дня:

№	Тема доклада	Ответственный
1	Разнообразие методов и приёмов работы с одарёнными детьми	Сеферова А.Н.
2	Внедрение информационных технологий в поурочную и внеклассную работу	Гусейнова З.С.
3	Творческие задания на уроках математики	Сурхаева М.М.
4	Интерактивные моменты на уроках математики в условиях профильного обучения	Османова Е.З.
5	Подготовка к ЕГЭ и ГИА, ознакомление и разбор демонстрационных материалов. Мастер-класс.	Абдулмаликов М.С.

Руководитель ШМО приветствовала всех участников семинара и отметила, что семинары – хорошая возможность получить новые знания и обменяться опытом.

Сеферова А.Н. рассказала об интересной работе с одарёнными детьми; познакомила с планом и содержанием работы в 6-7 классах.

Гусейнова З.С. и Османова Е.З. были едины в мнении, что использование ИКТ важно для активизации познавательной деятельности учащихся как в классах с обычным средним уровнем, так и в классах профильного уровня.

Абдулмаликов М.С. дал практические советы в организации подготовки обучающихся к ЕГЭ и ОГЭ:

- адекватно оценивать знания, умения и навыки учащихся;
- организовать системную работу в течение всех лет обучения;
- составить график работы по проведению консультаций с учащимися;

- провести анализ собственных затруднений и обозначить способы их устранения;

Были решены задания ЕГЭ базового и профильного уровня, вызывающие затруднения у обучающихся.

Решение семинара:

1. Систематизировать практику по организации семинаров;
2. Разработать индивидуальные планы, авторские разработки для качественной подготовки к ЕГЭ;
3. Совершенствовать работу МО по обмену опытом.

Протокол №1

заседания школьного методического объединения учителей математики и физики от 28.08.2023

Присутствовали 8 человек.

Повестка заседания:

«Организация и планирование работы ШМО учителей математики и физики на новый учебный год. Самообразование и повышение личной компетенции учителя.»

Вопросы для обсуждения:

1. Анализ работы ШМО учителей математики за прошлый год.

2. Планирование работы ШМО на новый учебный год.

3. Разное

а) выбор и утверждение тем самообразования учителей математики и физики; б) изучение нормативных документов;

в) о введении в программу нового предмета «Теория вероятностей и статистика»

По первому вопросу выступила заместитель директора по УВР Резикова О.В.

Проанализировав работу МО, она отметила, что все учителя математики работают над созданием системы обучения, обеспечивающей потребность каждого ученика в соответствии с его склонностями и возможностями. Целенаправленно ведется работа по усвоению учителями современных методик и технологий обучения.

Тематика заседаний ШМО позволила решать поставленные задачи и была связана с наиболее важными проблемами. Все заседания МО проводились согласно плану работы. Выполнение решений заседаний контролировалось, систематически проводился мониторинг качества знаний учащихся.

Выступила руководитель ШМО Исаева С.Б. «На конец 2022-2023 года в 9-х классах обучалось 147 человек, к ГИА были допущены все. 82 выпускника окончили школу без троек, что составляет 62% выпускников 9-х классов. Анализ результатов аттестации позволяет сделать вывод, что на уровне обязательной подготовки удовлетворительный результат получен по всем заданиям. Были 2 у пяти учащихся школы, но они успешно пересдали в резервный день.

На конец 2022-2023 года в 11 классах обучалось 71 человек, 15 учащихся сдавали профильную математику, остальные – базовую. Были 2 по профильной и базовой математике. Успеваемость – 87% и качество -46% - профильная математика; успеваемость -95%, качество -60% - базовая математика.

В 11-х классах сохраняются случаи ,когда родители переоценивают возможности своих детей. Профильная математика остается одним из сложных предметов и, порой, обучающиеся не могут преодолеть даже минимальный барьер.

Максимальный балл по математике (профильный уровень) у ученика 11м класса Яхьяева Тамерлана, 90 баллов , Касимов Тейфук 11л – 88 б

Доля выпускников, набравших свыше 68 баллов по профильной математике – 6 учеников (40%).

Количество выпускников, набравших 50-67 баллов – 5 учащихся (33,3%); 27-49 баллов – 3 ученика (20%).

1 ученица (6,7%) из 11л класса – Казиева Л. набрала 11 баллов. На пересдаче по математике (базовый уровень) получила оценку 4.»

Решили : вести систематическую планомерную работу по подготовке обучающихся 9-х и 11-х классов к успешной сдаче итоговой аттестации по математике

Анализ ВПР , проведенных в апреле 2023 года в 5-8 классах , изложила руководитель методического объединения Исаева С.Б.

« В апреле 2023 года были проведены ВПР по математике.

5 класс. Из 192 учащихся с ВПР справилось 189 , это 98 % писавших детей. Максимальное количество баллов набрали 2 учащихся. Результаты ВПР указывают на пробелы в знаниях, которые должны формироваться в курсе математики основной школы .

6 класс. 171 учащихся писали работу . Не справились 5 учащихся. В целом обучающиеся 6-х классов подтвердили оценки , полученные в 3-ей четверти. Небольшие расхождения в оценках за ВПР и в 3-ей четверти в 6Г. Понизили оценки в 6Б 2 учащихся(Османова Е.З.) . и в 6Л 4 учащихся (Абдулмаликов М.С.).

7класс. Из 164 учащихся , которые писали ВПР , 93 выполнили на 4 и 5. Самое низкое качество знаний в 7б классе, 30% за ВПР и 37% четверти (Нифталиева В.Э). Понизили качество знаний 7В класс 62% ВПР и 70% четверти (Османова Е.З).

8класс. Писали ВПР 155 учащихся на 4 и 5 справились 81. Успеваемость -98%, качество 52% . средний балл 3,6.»

Решили: продолжить работу по формированию вычислительных навыков , по результатам ВПР сформировать список обучающихся «группы риска», организовать работу по устранению пробелов знаний .

По второму вопросу Исаева С.Б зачитала план работы ШМО на новый учебный год. Сформулировали тему и задачи методической работы на новый учебный год и после небольших дебатов пришли к результату.

Решили: принять примерный план работы ШМО на новый учебный год с учетом предложенных изменений в его содержании.

В вопросе Разное выступал каждый член МО. Обсуждали темы самообразования на новый год. Выступила руководитель ГМО Сеферова А.Н. Она рассказала о содержании сборника нормативных документов : федеральный компонент государственного стандарта, базисный учебный план и примерные программы по предметам . Рассмотрели тематическое планирование по новому предмету ,введенному в программу в этом году «Теория вероятностей и статистика».

Постановили : 1. Считать работу ШМО удовлетворительной .

2. Систематизировать работу по подготовке обучающихся 9-х и 11-х классов к успешной сдаче итоговой аттестации по математике

3. Принять план работы ШМО учителей математики и физики на 2023-2024 учебный год.

4. Согласовать рабочие программы по математике.

5. Утвердить темы для самообразования учителей математики и физики.

6. По результатам ВПР спланировать проведение мероприятий по устранению пробелов знаний обучающихся ; улучшить работу над повышением качества знаний в 7-х классах.

Руководитель ШМО

Исаева С.Б.

Протокол №2 от 10.11.2023

Заседания методического объединения учителей математики и физики.

Присутствовало 8 человек.

Повестка заседания:

«Повышение эффективности современного урока через применение современных образовательных технологий».

Вопросы для обсуждения:

1. Анализ учебной деятельности обучающихся по итогам 1 четверти.
2. Итоги школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по математике и физике .
3. Методическое сообщение: Технология проблемного обучения в условиях реализации ФГОС.

Разное:

- а) организация внеурочной работы ;
- б работа с одаренными учащимися;
- в) подготовка обучающихся к муниципальному этапу Всероссийской олимпиады по математике.

По первому вопросу слушали анализ руководителя методического объединения Исаеву С.Б.

На начало четверти в 5-9 классах нашей школы обучалось 920 человек, 526 из них имеют оценку 4 или 5, не успевают - 7 учащихся.

Окончили они четверть с следующими результатами: успеваемость - 99%, качество знаний - 57%, средний балл - 3,7.

Данные о результатах в четверти по каждому классу приведены в таблице.

Класс	Всего	5	4	3	2	Усп.	Кач.	с/б
5	194	25	102	66	1	99%	65%	3,8
6	210	25	102	83	-	100%	60%	3,7
7	180	23	67	88	2	99%	50%	3,6
8	168	14	76	74	4	98%	54%	3,6
9	168	19	73	76	-	100%	55%	3,7
итог	920	106	420	387	7	99%	57%	3,7

1 четверть нового учебного года в сравнении с другими учебными периодами всегда несколько проигрывает по результативности обучения. Несмотря на то, что в начале четверти предусмотрено тематическое повторение, обучающимся бывает трудно войти в рабочий режим после продолжительных летних каникул. Поэтому снижение показателей

успеваемости и качества вполне объяснимо. Кроме того, на результатах 1 четверти сказывается стремление педагогов к объективной оценке знаний учащихся уже в начале года, к получению достоверной информации ,позволяющей спрогнозировать возможные результаты.

Сравнительный анализ по периодам:

Период	1 четверть 2022-2023	Итог 2022-2023	1 четверть 2023-2024
Успеваемость	99%	99%	99%
Качество	60%	66%	57%
С/б	3,7	3,8	3,7

Сравнивая результаты за конец года и 1 четверть нового учебного года, можно заметить снижение качества знаний на 6% и среднего балла на 0,1 в виду указанных выше причин.

В сентябре 2023 года были проведены входные контрольные работы в 5 и 10 классах. В связи с тем ,что они проводились в начале адаптационного периода (для 5 классов) и сразу после летних каникул ,результаты невысокие.

5 классы. Писали входную контрольную работу 183 учащихся.На 4 и 5 выполнили76 учащихся, получили 3 -48 и не справились -59,что составляет 32%от общего числа выполнявших работу по математике .Успеваемость составила 68%,качество знаний-42%и средний балл-3,2.

класс	всего	писали	5	4	3	2	Успев, %	Качество, %	Ср.бал	учитель
5а	35	31	3	4	6	18	42	23	2,7	Османова Е.З.
5б	32	30	4	10	10	6	80	47	3,4	Васильчикова М.Л.
5в	37	35	5	12	4	14	60	49	3,2	Сеферова А.Н.
5г	32	32	5	10	10	7	78	47	3,4	Гусейнова З.С.
5д	26	24	2	4	8	10	58	25	2,9	Исаева С.Б.
5л	32	31	8	9	10	4	87	54	3,7	Абдулмаликов М.С.
итого	194	183	27	49	48	59	68	42	3,2	

Результаты входной контрольной работы указывают на пробелы в знаниях ,умениях и навыках, которые должны формироваться в курсе математики начальной школы .К ним относятся умение выполнять арифметические действия с числами, сравнивать, решать элементарные задачи и использовать приобретенные знания в практической деятельности.

Входную контрольную работу писали 81 учащихся 10-х классов.69% справились с работой, качество знаний составило 30%, средний балл-3,1.

класс	всего	писали	5	4	3	2	Успев, %	Качество, %	Ср.бал	учитель
10м	24	24	6	8	8	2	92	58	3,8	Гюрджян Е.С.
10х/б	28	27	-	6	12	9	67	22	2,9	Исаева С.Б.
10с	33	30	-	4	12	14	53	13	2,7	Васильчикова М.Л.
итого	85	81	6	18	32	25	69	30	3,1	

Самые высокие результаты показали учащиеся 10 м класса .Этот класс сформировался как профильный гораздо раньше, чего не скажешь о других- у них этот процесс будет продолжительным .Особого внимания требует проблема формирования вычислительных навыков. Доступные и разнообразные вычислительные инструменты – от мобильного телефона до компьютера – способствуют снижению вычислительных умений обучающихся.

Важнейшим условием успешного выполнения заданий осмысленность ,осознанность действий ученика.

Решили: продолжать работу над совершенствованием методики преподавания математики, повышением качества знаний обучающихся.

По второму вопросу обсудили результаты школьного этапа математической олимпиады, влияние дистанционного формата ее проведения на результаты участников. Члены МО отметили ,что результаты дистанционной олимпиады могут быть непредсказуемыми. Поэтому к выбору учащихся для участия в городском этапе нужно было подходить серьезно ,дать всем участникам , имеющим проходной бал, возможность участвовать.

Результаты школьного этапа ВсОШ по физике.

№	ФИО	Класс	Баллы	Статус	учитель
1	Мурадов Магомед	11л	12	призер	Курбанов А.Я.
2	Ризаханов Башир	11с	12	призер	Зиятханова Л.Г.
3	Мамедбекова Гюльсет	11х/б	10	призер	Зиятханова Л.Г.
4	Балабекова Хадиджа	11х/б	10	призер	Зиятханова Л.Г.
5	Савзиханов Магомед	10м	21	победитель	Зиятханова Л.Г.
6	Энгибарова Армида	10м	14	призер	Зиятханова Л.Г.
7	Магомедов Даштемир	10х/б	12	призер	Зиятханова Л.Г.
8	Гусейнова Фатима	10м	11	призер	Зиятханова Л.Г.
9	Османов Мухаммад	9с	30	победитель	Курбанов А.Я.
10	Магомедов Магомед-Салам	9л	28	призер	Курбанов А.Я.
11	Балаев Нариман	9л	23	призер	Курбанов А.Я.
12	Мурадов Али	9л	15	призер	Курбанов А.Я.
13	Тагиров Хабиб	9л	15	призер	Курбанов А.Я.
14	Бейбалаева Сариханум	8б	15	призер	Курбанов А.Я.
15	Касимова Саида	8д	11,5	призер	Курбанов А.Я.
16	Сеферов Ахмед	8л	11	призер	Курбанов А.Я.
17	Энгибаров Эдуард	7л	30	победитель	Зиятханова Л.Г.
18	Мусаев Махач	7л	25	призер	Зиятханова Л.Г.
19	Рамазанова Аиша	7л	24	призер	Зиятханова Л.Г.
20	Саркарова София	7л	23	призер	Зиятханова Л.Г.
21	Магомедкеримова Зарият	7а	22	призер	Зиятханова Л.Г.
22	Авсатова Малика	7а	22	призер	Зиятханова Л.Г.
23	Рамазанов Султан	7л	21	призер	Зиятханова Л.Г.
24	Абиева Фатима	7л	21	призер	Зиятханова Л.Г.
25	Балагуланов Магомедали	7л	20	призер	Зиятханова Л.Г.
26	Загирова Алина	7л	20	призер	Зиятханова Л.Г.
27	Агамирзоев Марат	7а	20	призер	Зиятханова Л.Г.

Результаты школьного этапа ВсОШ по математике .

№	ФИО	Класс	Баллы	Статус	учитель
1	Муртузалиев Саид	10х/б	7	Победитель	Исаева С.Б
2	Абдурахманов Саид	10м	5	Призер	Гюрджян Е.С.
3	Артемчук Ульяна	10м	4	Призер	Гюрджян Е.С.
4	Магомедова Зейнаб	9л	8	Победитель	Абдулмаликов М.С.
5	Османов Мухаммад	9с	6	Призер	Сеферова А.Н.
6	Тагиров Хабиб	9л	6	Призер	Абдулмаликов М.С.
7	Халилов Мирзахмед	9л	6	Призер	Абдулмаликов М.С.
8	Балаев Нариман	9л	6	Призер	Абдулмаликов М.С.
9	Мурадов Али	9л	5	Призер	Абдулмаликов М.С.
10	Эмиргамзаев Сайид	9л	5	Призер	Абдулмаликов М.С.
11	Таибов Салим	8д	6	Победитель	Васильчикова М. Л.
12	Бабасиев Тагиетдин	8л	4	Призер	Абдулмаликов М.С.
13	Рамазанов Амир	8л	4	Призер	Абдулмаликов М.С.
14	Сеферов Ахмед	8л	4	Призер	Абдулмаликов М.С.
15	Пиралиев Имамали	8г	4	призер	Османова Е.З.
16	Балагулаев Магомедали	7л	4	Призер	Абдулмаликов М.С.
17	Загирова Алина	7л	4	Призер	Абдулмаликов М.С.
18	Халилова Алана	7л	4	Призер	Абдулмаликов М.С.
19	Гусейнова Агаханум	6а	6	Победитель	Гусейнова З.С.
20	Агаризаев Эфсет	6д	5	Призер	Нифталиева В.Э.
21	Расулова Лейла	6д	5	Призер	Нифталиева В.Э.
22	Муртузаева Амина	6в	4	Призер	Нифталиева В.Э.
23	Пиралиева Самира	6в	4	Призер	Нифталиева В.Э.
24	Османов Арабхан	5л	6	Победитель	Сеферова А.Н.
25	Куликова София	5б	6	Победитель	Васильчикова М. Л.
26	Малтусов Филипп	5л	5	Призер	Сеферова А.Н.
27	Кахриманова Диана	5а	5	Призер	Османова Е.З.
28	Шабанова Айша	5в	4	Призер	Сеферова А.Н.
29	Магомедбегова Марият	5г	4	Призер	Гусейнова З.С.
30	Халилова Эльмира	5л	4	Призер	Сеферова А.Н.
31	Меликов Исмаил	5б	4	Призер	ВасильчиковаМ.Л.
32	Алиева Наиля	5в	4	Призер	Сеферова А.Н.

По сравнению с прошлым учебным годом общие результаты олимпиад значительно выше. Это говорит о том, что учителя изменили подход к подготовке и отбору учащихся к олимпиадам.

Решили: отметить качественную работу учителей – предметников по подготовке победителей и призеров школьного этапа олимпиад по математике и физике.

По третьему вопросу слушали методическое сообщение руководителя МО Исаевой С. Б. Она рассказала о применении технологии проблемного обучения на уроках математики.

В «Разное» обсудили вопросы организации внеурочной деятельности. Сеферова А.Н.:При отборе содержания и видов деятельности детей по каждому направлению

внеурочной деятельности учитываются интересы и потребности детей ,пожелания родителей и опыт работы педагогов. Занятия проводятся в форме кружков, круглых столов , классных часов поисковых и научных исследований и т. д. Посещая кружки и секции ,учащиеся прекрасно адаптируются в среде сверстников, раскрывают свои способности. Правильно организованная система внеурочной деятельности представляет собой ту сферу ,в условиях которой можно развить или сформировать познавательные потребности каждого учащегося.

Она рассказала о плане работы с одаренными детьми в 6-7 классах .

«Одаренные дети должны обучаться в классах вместе с другими детьми. Это позволит создать условия для дальнейшей социальной адаптации одаренных детей ,для развития всех учащихся ,для выполнения ими различного рода проектной деятельности и творческих заданий. Работать с одаренными детьми не так легко как кажется . Труднее и вместе с тем интереснее ,когда к данной проблеме относишься с полной ответственностью и сознанием важности порученного дела. **Индивидуальная работа с одаренными детьми принимает различные формы: решение в классе дополнительных задач, стимулирование поиска разных способов решения, предложение дополнительных заданий для домашней работы, участие в научно-практических конференциях, олимпиадах, конкурсах.»**

Решили: активизировать и углубить индивидуальную работу с одаренными детьми.

Постановили:

- 1.улучшить индивидуальную работу с учащимися на уроках и во внеурочное время;
- 2.постоянно прослеживать пробелы в знаниях учащихся и проводить работу по их устранению;
- 3.в работе методического объединения по повышению профессионального мастерства обратить внимание на технологию подготовки урока и его самоанализ, самоконтроль своей деятельности и применение новых технологий обучения;
4. углубить работу с одаренными детьми; учителям МО принимать активное участие в конкурсах и проектах различного уровня по своему профилю;
- 5.разработать индивидуальные маршруты для победителей и призеров школьных олимпиад и обеспечить их участие в муниципальном этапе ВсОШ.

Руководитель ШМО учителей математики

Исаева С.Б.

РАЗРАБОТКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МАРШРУТОВ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПЫТЫВАЮЩИХ ЗАТРУДНЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ (связанных с новыми ФГОС ООО)

Отличительной особенностью новых образовательных стандартов является их деятельностный характер, ориентированный на развитие личности обучающегося.

Современный урок: ученик – субъект урока, а учитель-проектировщик урока.

Трудности организации современного урока

1. Совместного с обучающимися целеполагания на учебном занятии.
2. Организация умственной деятельности обучающихся.
3. Отбор технологий.
4. Конструирование урока с использованием отобранных(составленных) заданий.

Достижение этой цели прямо связано с индивидуализацией образовательного процесса, что вполне осуществимо при организации работы по индивидуальным образовательным маршрутам.

Основанием для повышения мастерства педагогов в форме построения индивидуального образовательного маршрута являются:

- изменения, происходящие в образовании;
- запросы и потребности участников образовательного процесса.

Целью и соответственно результатом реализации индивидуального образовательного маршрута любого типа является развитие профессиональной компетентности педагога.

План индивидуального образовательного маршрута педагога

Таблица по графам:

- Направление деятельности
- Содержание деятельности
- Результат как педагогический продукт
- Субъективные достижения (отношение к результату)

- Формы презентации достижений

Профессиональное

1. Изучить новые образовательные стандарты, уяснить их особенности.
2. Изучение нового УМК и учебников, уяснение их особенностей и требований.
3. Разработать рабочие программы по своим предметам в соответствии требований ФГОС.
4. Знакомиться с новыми педагогическими технологиями через предметные издания и Интернет.
5. Плановое повышение квалификации на курсах для учителей.
6. Плановая аттестация на подтверждение квалификационной категории.
7. Профессиональные публикации, брошюры.
8. Участие в конкурсах профессионального мастерства.

Методическое

1. Совершенствовать знания современного содержания образования обучающихся по курсу обучения.
2. Знакомиться с новыми формами, методами и приёмами обучения.
3. Повышение своего уровня педагогического мастерства
4. Участие в экспертных комиссиях (работа в рамках аттестации учителей).
5. Организовать работу с одарёнными детьми и добиться активного и результативного участия обучающихся во всех творческих конкурсах и олимпиадах разного уровня.
6. Изучать опыт работы лучших учителей своей школы, города, региона через Интернет.
7. Посещать уроки коллег и участвовать в обмене опытом.
8. Периодически проводить самоанализ профессиональной деятельности.
9. Создать собственный УМК лучших разработок уроков, интересных приемов и находок на уроке, сценариев внеклассных мероприятий.
10. Совершенствовать структуру самоанализа урока.
11. Внедрять в учебный процесс новые формы оценивания знаний обучающихся.
12. Представлять опыт работы через открытые уроки на школьном и городском уровне.
13. Участие в олимпиадах, конкурсах.
14. Посещение семинаров. Выступление перед коллегами на МО, педсоветах, конференциях.
15. Обобщение и распространение собственного педагогического «Учитель будущего» опыта.

Информационно-компьютерные технологии

1. Изучать информационно компьютерные технологии и внедрять их в учебный процесс.
2. Совершенствовать навыки работы на компьютере.
3. Создать персональный сайт и ежемесячно его пополнять.
4. Создать электронную почту для контакта с единомышленниками.
5. Освоение новых компьютерных программ и ТСО (мультимедийный проектор).
6. Составление мультимедийных презентаций о работе в качестве учителя, классного руководителя, руководителя МО.

Охрана здоровья

1. Внедрять в образовательный процесс здоровьесберегающие технологии.

По каждому направлению определяются показатели, виды деятельности и сроки исполнения.

Ожидаемые результаты:

- повышение качества преподавания
- разработанные и изданные методические пособия, статьи, программы, сценарии и др.
- разработка новых форм, методов и приемов обучения
- доклады, выступления
- разработка дидактических материалов, тестов, наглядностей
- разработка и проведение открытых уроков по собственным, инновационным технологиям
- создание комплектов педагогических разработок
- проведение семинаров, конференций, мастерклассов, обобщение опыта по исследуемой проблеме.

Тематическое направление	Перечень мероприятий	Сроки реализации	Ожидаемый результат	Формы представления результатов
Профессиональное самообразование	Изучение и разработка методик по ФГОС	2022-2025	Повышение профессиональной компетентности	Рабочие программы, публикации на сайте
Психолого-педагогическое	Взаимодействие с учащимися во внеклассной работе	В теч.уч.года	Разработаны индивидуальные маршруты для определенных категорий учащихся	Работа с учащимися по ИОМ
Методическая работа	Семинары, вебинары, обсуждение с коллегами	В теч.уч.года	Разработаны новые методики	Обновление базы метод.материалов.
Информационные технологии	Разработка тем уроков с применением компьютерных технологий	В теч.уч.года	Готовые программы уроков с использованием ИКТ	Внедрение инновационных технологий в процесс преподавания.

На основании накопленных материалов в конце каждого учебного года проводится анализ педагогической деятельности, предполагающий соотнесение полученных результатов с ранее поставленными целями и задачами, что служит основой корректировки индивидуального маршрута педагога на следующий период.

Соответствие результатов внешней и внутренней оценки знаний

Оценки в полугодии										Оценки по ДР (по линии ГУО)							
класс	всего	5		4		3		2		Успев.	Кач.	Ср.б.	писали	успев	качес	Ср.б.	учитель
		5	4	4	3	3	2	качес	Ср.б.								
9а	31	3	12	16						100	48	3,6	28	86	42	3,4	Сурхаева М.М.
9б	37	3	13	21						100	43	3,5	32	91	38	3,3	Исаева С.Б.
9г	33	2	14	17						100	48	3,6	30	96	40	3,4	Бабаханова Т.М.
9с	37	16	8	13						100	65	4,0	37	86	57	3,6	Сеферова А.Н.
9л	28	9	17	2						100	93	4,3	28	100	85	4,1	Абдулмаликов М.С.
ИТОГ	166	33	64	69						100	58	3,8	155	92	52	3,6	

Оценки в полугодии										Оценки по ДР (по линии ГУО)							
класс	всего	5		4		3		2		Успев.	Кач.	Ср.б.	писали	успев	качес	Ср.б.	учитель
		5	4	4	3	3	2	качес	Ср.б.								
10 х/б	33	4	11	15	1+1 осв					96	47	3,3	29	90	52	3,5	Исаева С.Б.
10 с	37	3	19	15	-					100	59	3,6	31	94	61	3,6	Васильчикова М.Л.
10 м	23	12	11	-	-					100	100	4,5	22	100	86	4,2	Гюрджян Е.С.
ИТОГ	93	19	41	30	1+1 осв					99	65	3,8	82	91	65	3,8	

Оценки в полугодии										Оценки по ДР (по линии ГУО)							
класс	всего	5		4		3		2		Успев.	Кач.	Ср.б.	писали	успев	качес	Ср.б.	учитель
		5	4	4	3	3	2	качес	Ср.б.								
11 х/б	14	3	4	7						100	50	3,7	13	100	46	3,6	Османова Е.З.
11 с	16	5	6	5						100	69	4,0	10	100	60	3,8	Бабаханова Т.М.
11 м	26	9	10	7						100	73	4,0	24	100	83	4,3	Гюрджян Е.С.
ИТОГ	56	17	20	19						100	66	3,9	47	100	68	3,7	

Соответствие результатов внешней и внутренней оценки знаний

класс	Оценки в полугодии										Оценки по ДР (по линии ГУО)					учитель
	всего	5	4	3	2	Успев.	Кач.	Ср.б.	писали	успев	качес	Ср.б.	качес	Ср.б.		
9а	31	3	12	16		100	48	3,6	28	86	42	3,4		3,4	Сурхаева М.М.	
9б	37	3	13	21		100	43	3,5	32	91	38	3,3		3,3	Исаева С.Б.	
9г	33	2	14	17		100	48	3,6	30	96	40	3,4		3,4	Бабаханова Т.М.	
9с	37	16	8	13		100	65	4,0	37	86	57	3,6		3,6	Сеферова А.Н.	
9л	28	9	17	2		100	93	4,3	28	100	85	4,1		4,1	Абдулмаликов М.С.	
итог	166	33	64	69		100	58	3,8	155	92	52	3,6		3,6		

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 19 г.Дербента**

**Выступление
на тему:**

**«Разнообразие методов и приемов работы с
одаренными детьми на уроках математики»**

**Подготовила
учитель математики
Сеферова А.Н.**

Ноябрь, 2023 г

Разнообразие методов и приемов работы с одаренными детьми на уроках математики.

Не существует сколько-нибудь достоверных тестов на одаренность, кроме тех, которые проявляются в результате активного участия хотя бы в самой маленькой поисковой исследовательской работе.

А. Н. Колмогоров

Введение

Каждому обществу необходимы одаренные люди, и задача общества состоит в том, чтобы рассмотреть и развить способности всех его представителей. Каждая общеобразовательная школа должна выявлять талантливых детей и создавать творческую среду для их самореализации, учить находить нестандартные решения, проявлять инициативность, творчески мыслить, быть субъектом обучения. Выпускник, обладающий такими навыками, сможет жить и профессионально работать в высокотехнологичном и конкурентном мире. Одаренные дети – будущее России. Они обеспечат модернизацию экономики и инновационное развитие России. Проблема развития математической одаренности школьников, как и общей одаренности, также не является принципиально новой. Во многих странах наблюдается значительный рост интереса к проблемам математического образования. Это связано с тем, что значение математики в жизни человеческого общества возрастает с каждым днем. Как утверждал величайший философ Платон: «Человек, способный к математике изодрен во всех науках». Математические методы и математический стиль мышления проникают всюду. Поэтому перед учителями математики стоят задачи выявления талантливых школьников, поддержка тех, кто нашел себя, самообразовываясь в работе с учителем и создание среды для поддержки всех остальных детей.

К большому сожалению, далеко не каждый человек способен реализовать свои способности. Очень многое зависит и от семьи, и от школы.

Задача семьи состоит в том, чтобы вовремя увидеть, разглядеть способности ребенка, родители способных учеников могут стать нашими первыми помощниками и единомышленниками, если дать им четкие рекомендации: как сделать так, чтобы начальный интерес к математике не угас, чтобы настроить детей на упорный труд, в какие моменты необходим контроль. Задача школы — поддержать ребенка и развить его способности, подготовить почву для того, чтобы эти способности были реализованы.

1. Выявление одаренных детей.

Что же понимается под термином «одаренность»? Одаренность человека — это маленький росточек, едва проклюнувшийся из земли и требующий к себе огромного внимания. Необходимо холить и лелеять, ухаживать за ним, сделать все необходимое, чтобы он вырос и дал обильный плод.

В. А. Сухомлинский

Какого ребенка считать одаренным? В ряде источников одаренность трактуется как высокая степень функциональных и потенциальных возможностей человека.

Основываясь на данном утверждении, исследователи подсчитали, что одаренных детей от 2% до 5% от общего числа учащихся России.

Суть другого подхода к определению одаренности базируется на утверждении о том, что нет детей, которые не могли бы создать своей собственной образовательной или творческой продукции, а значит, все дети одаренные.

Сравнивая два подхода, можно говорить о том, что в первом случае под одаренностью понимается только гениальность, а во втором – одаренность понимается в более широком смысле. И если ребенок способен созидать продукты интеллектуальной или творческой деятельности, то он одарен. Из второй теории следует, что одаренность детей проявляется в процессе деятельности. Поэтому важно создавать условия для включения ребенка вразного рода деятельность. В процессе этой деятельности раскроются способности, талант и гениальность ребенка.

В мировой психолого-педагогической науке существуют различные концептуальные модели одаренности. Одной из наиболее популярных теоретических моделей одаренности является концепция, разработанная американским исследователем Дж. Рензулли. Он считает, что одаренность есть сочетание трех основных характеристик:

- интеллектуальных способностей (превышающих средний уровень);
- креативности;
- настойчивости (мотивация, ориентированная на задачу).

Кроме того, он выделял знания (эрудицию) и благоприятную окружающую среду. Фактически, он предлагает относить к категории одаренных тех детей, которые проявили высокие показатели хотя бы по одной из этих характеристик. В своих работах автор заменяет термин “одаренность” на “потенциал”.

Для педагогов концепция Дж. Рензулли представляет собой универсальную схему, применимую для разработки системы воспитания и обучения не только одаренных детей, но и всех остальных, что отвечает задаче массовой школы. Действительно, детей, обладающих потенциальными возможностями, в школе достаточно. Если не разглядеть его, не развить, этот дар природы так и останется не востребованным.

Система работы с одаренными детьми включает в себя следующие компоненты:

- выявление одаренных детей;
- развитие творческих способностей на уроках;
- развитие способностей во внеурочной деятельности (олимпиады, конкурсы, исследовательская работа);
- создание условий для всестороннего развития одаренных детей.

Прежде всего, одаренных детей надо уметь выявить. Они имеют ряд особенностей: любознательны, настойчивы в поиске ответов, часто задают глубокие вопросы, склонны к размышлениям, отличаются хорошей памятью.

Методы выявления одаренных детей:

1. наблюдение;
2. общение с родителями;

3. работа психолога: тестирование, анкетирование, беседа;

Выявление одаренных детей должно начинаться уже в начальной школе на основе наблюдения, изучения психологических особенностей, речи, памяти, логического мышления. Работа с одаренными детьми, их поиск, выявление и развитие должны стать одним из важнейших аспектов деятельности школы. Диагностику одаренности можно провести используя различные анкеты **В сфере интеллектуальной одаренности (по А.даХаану и Г. Кафу):**

- хорошо рассуждает, ясно мыслит, понимает недосказанное, улавливает причины и мотивы поступков других людей;
- обладает хорошей памятью;
- легко и быстро схватывает новый «учебный» материал;
- задает очень много продуманных и оправданных ситуацией вопросов;
- любит читать книги, причем по своей собственной «программе»;
- обгоняет своих сверстников по учебе, причем не обязательно является «отличником», часто жалуется, что на официальных занятиях ему скучно;
- гораздо лучше и шире многих своих сверстников информирован о событиях и проблемах, не касающихся его непосредственно (о мировой политике, экономике, науке и т.д.);
- обладает чувством собственного достоинства и здравого смысла, рассудителен не по годам, даже расчетлив;
- очень восприимчив, наблюдателен, быстро, но не обязательно остро, реагирует на все новое и неожиданное в жизни.

Современный учитель математики должен иметь определенные представления о структуре математических способностей в школьном возрасте. В частности, Крутецкий В.А. выстроил общую схему структуры математических способностей.

математически одаренных школьников характеризует:

- способность к логическому мышлению. Способность мыслить математическими символами;
- способность к быстрому обобщению математических объектов, отношений и действий;
- гибкость мыслительных процессов;
- стремление к ясности, простоте, экономности и рациональности решений;
- способность к быстрой и свободной перестройке направленности мыслительного процесса, переключению с прямого на обратный ход;
- математическая память (обобщенная память на математические отношения, схемы рассуждений и доказательств, методы решения задач и принципы подхода к ним).

Выделенные компоненты тесно связаны, влияют друг на друга и образуют в своей совокупности единую систему, целостную структуру, математический склад ума.

Преподаватели, работающие с одаренными детьми .

Невозможно привить интерес к дисциплине ребятам, если сам учитель своим предметом не увлечен. Учитель, работающий с одаренными детьми должен быть творческим, профессионально грамотным, способным к экспериментальной и научно-исследовательской деятельности, умелым организатором учебно-воспитательного процесса, интеллигентным, эрудированным, владеть современными образовательными технологиями . Для учителя должны быть характерны: желание работать нестандартно, поисковая активность, знание психологии одаренных детей, готовность к сотрудничеству, стремление к интеллектуальному совершенствованию, умение создать доверительные межличностные отношения, признавать право одаренного ребенка на ошибку, уважение любой его идеи, обсуждение сущающимися целей и задач совместной деятельности. Работа с одаренными детьми должна начинаться с работы над собой, с повышения своего профессионального уровня. На заседании МО учителей математики нашей школы мы запланировали проведение семинаров в течение всего учебного года по наиболее сложным и важным темам, на которых мы будем говорить не только о содержании конкретной темы, но и о методике её преподавания. Мы начали работу по созданию банка олимпиадных задач, систематизированных по темам, с соответствующими методическими рекомендациями. Необходимо более тщательно и качественно разрабатывать содержание элективных курсов в старших классах, совершенствовать методику их проведения.

2. Развитие творческих способностей одаренных детей на уроках математики.

Определив одаренных ребят, школа должна научить их думать, предпринимать все возможное для развития их способностей. Первым помощником в этом деле является интерес учащихся к предмету. В целях поддержки интереса к предмету и развития природных задатков учащихся можно использовать творческие задания, занимательные опыты, материалы и задачи.

Во- первых, это система развивающих задач-минуток, которые предлагаются учащимся в качестве разминки в начале урока. На решение таких задач отводится не более 1 минуты и требуется подробное объяснения хода решения задачи. В случае затруднения даются подсказки, подробно разбираются эти задачи.

Особенно полезны для развития математических способностей, математического мышления одаренных детей младшего и среднего школьного возраста задачи определенных типов. Вот примерные задачи этих типов. Задачи по своей трудности рассчитаны на учащихся V—VIII классов. Очень полезно, если учащиеся будут пытаться сначала решить эти задачи (по крайней мере, многие из них) в уме, а уж потом приступят к письменному решению. Учитель математики поможет в оценке правильности решения. Если школьник уже знаком с алгеброй, то полезно побудить его сначала попытаться найти арифметическое решение, а уж потом решить задачу алгебраическим путем. Задачи не только полезны, но они и интересны, и учащиеся обычно с большим увлечением и упорством решают их. Разумеется, отнесение задачи к тому или иному типу (исключая первые 3 типа) до некоторой степени условно.

Задачи полезные для развития способностей учащихся

I. Задачи с несформулированным вопросом. В этих задачах нарочито не формулируется вопрос, но этот вопрос логически вытекает из данных в задаче математических отношений. Учащиеся упражняются в осмысливании логики данных в задаче отношений и зависимостей. Задача решается после того, как ученик сформулирует вопрос (иногда к задаче можно поставить несколько вопросов). В скобках указывается пропущенный вопрос.

Задача. До конца суток осталось $\frac{4}{5}$ того, что уже протекло от начала суток. (Который сейчас час?)

II. Задачи с недостающими данными. В задачах этого типа отсутствуют некоторые данные, вследствие чего дать точный ответ на вопрос задачи не представляется возможным. Школьник должен проанализировать задачу и доказать, почему нельзя дать точного ответа на вопрос задачи, чего не хватает, что надо добавить. В скобках указываются пропущенные данные.

Задача. Даны две окружности, радиус одной из них - 3 см, расстояние между их центрами - 10 см. Пересекаются ли эти окружности? (Требуется знать радиус другой окружности.)

III. Задачи с излишними данными. В эти задачи нарочито введены дополнительные ненужные данные, до известной степени маскирующие необходимые для решения показатели. Ученики должны выделить те данные, которые необходимы, для решения, и указать на лишние, ненужные (ненужные данные выделены курсивом).

Задача. Четыре гири разного веса весят вместе 40 кг. Определить вес самой тяжелой гири, если известно, что каждая из них втрое тяжелее другой, более легкой, и что самая легкая весит в 12 раз меньше, чем весят вместе две средних.

IV. Задачи на доказательство. Сущность этих задач в доказательстве определенных положений. Учащиеся упражняются в построении правильного, обоснованного, последовательного рассуждения.

Задача. Доказать, что выражение $5(x+4)-5x$ не может быть отрицательным числом при любом значении x .

V. Задачи на рассуждение (или составление уравнений).

Задача. Я загадал число. Сумма половины и трети его на 7 единиц больше четверти его. Что это за число?

VI. Задачи с несколькими решениями. Для упражнения гибкости мышления важно, чтобы школьник умел находить несколько решений одной и той же задачи. Если эти решения неравноценны с точки зрения экономичности и рациональности, то ученик

должен дать с этой точки зрения оценку каждому решению. Надо побуждать школьника найти наиболее рациональное, ясное, простое, изящное решение.

Задача. Найти сумму всех целых чисел от 1 до 50.

VII. Задачи на соображение.

Для решения указанных задач не требуется никаких специальных знаний, однако в ряде случаев необходимо проявить известную изобретательность.

Задача. Все целые числа, начиная с единицы, выписаны подряд. Какая цифра стоит на 1955 месте?

VIII. Задачи на логическое рассуждение.

На задачах этой серии тренируется способность логически рассуждать, смекалка и сообразительность. Не все эти задачи являются математическими в узком смысле слова, некоторые из них являются логическими задачами.

Задача. Из 9 совершенно одинаковых по внешнему виду подшипников один бракованный - он несколько легче остальных. Как найти его не более чем двумя взвешиваниями на обычных весах без гирь?

IX. Задачи с наглядным решением.

Эти задачи сравнительно легко решаются с применением наглядно-образных средств (рисунков, схем, чертежей). Тренируется способность наглядно выражать математические соотношения задачи. Сначала ученика просят решить указанные задачи рассуждением, без опоры на наглядные образы.

Задача. Сколько весит кирпич, если он весит килограмм плюс полкирпича?

X. Задачи, требующие наглядных представлений.

Задачи этого типа учащиеся должны решать в уме, без помощи карандаша и бумаги, без опоры на соответствующие фигуры или тела. Решение подобных задач тренирует пространственные представления, способность мысленно «видеть» соответствующие фигуры, тела, пространственные соотношения.

Задача. Какой угол опишет часовая стрелка за 2 часа? за 20 мин? а минутная стрелка - за 10 мин? за 25 мин?

Формированию и совершенствованию логики мысли, рассуждений, гибкости мыслительного процесса, смекалки, креативности математического мышления

способствует систематическое решение творческих, **нестандартных задач**.

Нестандартные задачи представляют как раз благодатный материал для развития математической одаренности. В этом немалую роль играет ситуация выбора – это этап урока, когда ученики поставлены перед необходимостью отдать свое предпочтение одному из вариантов учебных задач и способов их решения для проявления своей активности, самостоятельности, индивидуальности. Надо учитывать следующие обстоятельства при проектировании выбора: - готовность учителя к выбору от урока к уроку, постепенно увеличивать количество вариантов для выбора, усложнять задачи; целесообразность создания ситуации выбора; стимулирование учащихся к выбору (значимость и критерии оценок); аргументация выбора (уметь обосновывать свой выбор); ощущение степени свободы выбора; успешность деятельности (достаточный объем знаний, умений, навыков и имеющиеся источники информации для успешных решений); защищенность учеников от собственных ошибок (ученики имеют право на неудачу, объяснить и отметить то, что правильно!); оценка результатов решения выбранного варианта (не только оценить конечный результат, а проанализировать всю совокупность действий ученика).

Алгоритм действий по построению ситуаций выбора: – определить цели и задачи применения ситуации выбора; определение этапов урока, на которых создавать ситуации выбора; выявление содержания учебного материала, при изучении которого следует применить ситуации выбора; разработка определенного множества вариантов заданий для свободы выбора; продумывание всех деталей эффективного использования свободы выбора (критерии оценки, время, степень свободы); включение свободы выбора в план урока; определение в ходе урока оптимального момента для создания свободы выбора; реализация своего плана; анализ и оценка эффективности.

Способность адекватно действовать в свободе выбора развивается постепенно. Задачи учителя: формирование у учащихся успешно делать выбор, принимать самостоятельно решения. Необходимо создавать свободу выбора не от случая к случаю, а сделать их неотъемлемой частью большинства учебных занятий.

Методы и формы работы с одаренными учащимися на уроках математики.

Применительно к обучению интеллектуально одаренных учащихся, безусловно, ведущими и основными являются методы творческого характера – **проблемные, поисковые, эвристические, исследовательские, проектные** – на основе форм индивидуальной и групповой работы.

Наиболее эффективными являются технологии, которые реализуют идею индивидуализации обучения и дают простор для творческого самовыражения и самореализации учащихся. Это прежде всего технология проектного обучения, которая сочетается с технологией проблемного обучения, и методика обучения в «малых группах».

1. **Технология проблемного обучения.** Эта технология рассматривается как базовая, поскольку преобразующая деятельность ученика может быть наиболее эффективно реализована в процессе выполнения заданий проблемного характера. Как показывает опыт, решение задач проблемного содержания обеспечивает высокий уровень познавательной активности школьников.

Совокупность целенаправленно сконструированных задач, создающих проблемные ситуации, призвана обеспечить главную функцию проблемного обучения – развитие умения мыслить на уровне взаимосвязей и взаимозависимостей. Это позволяет

школьникам приобрести определенный опыт творческой деятельности, необходимый в процессе ученических исследований.

2. Методика обучения в малых группах. Суть обучения в «малых группах» заключается в том, что класс разбивается на 3–4 подгруппы. Целесообразно, чтобы в каждую из них вошли 5–7 человек, поскольку в таком количестве учебное взаимодействие наиболее эффективное.

Каждая микрогруппа готовит ответ на один из обсуждаемых вопросов, который может выбирать как по собственному желанию, так и по жребию. При обсуждении вопросов участники каждой группы выступают, оппонируют, рецензируют и делают дополнения. За правильный ответ школьники получают индивидуальные оценки, а «малые группы» – определенное количество баллов. Игровая ситуация позволяет создать на уроке необходимый эмоциональный настрой и побудить школьников к более напряженной и разнообразной работе.

3. Технология проективного обучения. В основе системы проектного обучения лежит творческое усвоение школьниками знаний в процессе самостоятельной поисковой деятельности, то есть проектирования. Продукт проектирования – учебный проект, в качестве которого могут выступать текст выступления, реферат, доклад и т. д.

Важно, что проектное обучение по своей сути является лично ориентированным, а значит, позволяет школьникам учиться на собственном опыте и опыте других. Это стимулирует познавательные интересы учащихся, дает им возможность получить удовлетворение от результатов своего труда, осознать ситуацию успеха в обучении.

Проектная деятельность предполагает, что результаты исследовательской работы школьников будут рецензироваться, а их выступление на защите проекта – оцениваться.

В настоящее время большую значимость приобретают проекты, интегрирующие содержание дисциплин естественно-математического цикла, проекты, направленные на решение конкретных практических задач, групповые и индивидуальные проекты. Например, в математике – «Многогранники и представления философов древности о Вселенной и пространстве», «Симметрия в живых организмах», «Многогранники в живой природе» и другие. Организация проектно-исследовательской деятельности учащихся представляет определённую трудность для учителя. Не организация, как таковая, а выбор тем исследования для дальнейшего освещения на научно-практических конференциях учащихся. Ведь работу нужно строить так, чтобы налицо была проблема, чтобы было именно исследование, приводящее к решению этой проблемы. Не решение задач с целью подготовки к сдаче ЕГЭ, а отыскание, к примеру, определённых условий для разрешения некоторой проблемы. Здесь большую роль играет методическое мастерство учителя. Не методика форм, а методика, именно, содержания! Это одна из трудностей в работе с одарёнными детьми в вопросе проведения исследовательской работы.

4. Эвристические методы и приемы решения творческих задач.

Сущность эвристических методов заключается в том, что учитель вовлекает учащихся в процесс «открытий» различных фактов, самостоятельной формулировки теорем, выполнения отдельных этапов исследования.

На сегодняшний день отечественными и зарубежными авторами разработан целый ряд систем или совокупностей эвристических приемов. В книге Ильясова И. И. «Система эвристических приемов решения задач» мы можем найти следующий ряд различных по содержанию приемов

- включение в другую структуру;
- включение в деятельность;
- введение дополнительных элементов или отношений;
- деление задачи на части;
- выделение доминирующих целей;
- замена терминов определением;
- выдвижение противоположных гипотез;
- анализ оснований гипотез;
- параллельное решение нескольких задач;
- движение от общих идей к частным;
- определение области и поиска неизвестного;
- использование сходных задач;
- формулирование обратной задачи.
- прогнозирование и т. д.

Таким образом, эвристические приемы пронизывают весь процесс обучения математики, их применение актуально на любом этапе учебного процесса, при решении любого типа заданий. Учителю необходимо знание эвристик для того, чтобы помочь учащимся обнаружить их в собственной деятельности, разобраться в сущности методов и научиться ими пользоваться.

Формы дифференциации обучения одаренных детей.

Можно выделить три основные формы дифференциации обучения одаренных детей: селективная, элективная и переходная. **Селективная форма дифференциации обучения** предполагает создание для одаренных детей специальных учебных заведений: специальные школы для детей, отобранных по уровню общей одаренности, школы для талантливых детей. Среди популярных учебных заведений такого рода можно назвать Ставропольский образовательный комплекс «Поиск». К сожалению учащиеся нашей школы не занимаются в этой школе, но в других школах города есть дети, посещающих занятия в этом образовательном комплексе. **Переходная форма дифференциации обучения** предполагает наличие в одной параллели классов с разным уровнем и характером обучения. В современном исполнении организационный механизм выглядит довольно просто: на одной параллели, в одной школе один из классов составлен из одаренных детей, в другом классе дети со средним уровнем развития. Эта форма дифференциации обучения внедрена в образовательную практику в начале XX века. **Элективная форма дифференциации обучения** предполагает обучение одаренных детей совместно с их «нормальными» сверстниками, не выделяя их в особый класс и не создавая для них особой школы.

Часто мы работаем в классах, где некоторые дети в силу не развитого математического мышления не могут достичь высоких результатов. Поэтому возникает вопрос о том, как занять отдельных учащихся, имеющих повышенный уровень способностей, увлеченных исследованиями в определенной области, обладающих наклонностями к самообразованию и самообучению. Заставлять их наравне со всеми остальными присутствовать на уроках не всегда имеет смысл, так как может привести к снижению их интеллектуального потенциала. В некоторых школах находят выход из ситуации в **форме «творческого отпуска учащегося»**. Такой отпуск предполагает освобождение от посещения занятий по одному или нескольким предметам от 2 недель до 2 месяцев. Утверждается программа творческого отпуска, который проводится в 4 этапа:

- определение цели, составление программы;
- подготовительный этап (подбор литературы, определение вопросов исследования, планирования);
- творческая работа (самообразование);
- отчетный этап

.Различные формы работы с одаренными детьми:

классно-урочная форма организации обучения и развитие детской одаренности; коллективная форма организации учебной деятельности в работе с одаренными детьми; класс – лаборатория; предметно – пространственная среда; использование учебного времени; программирование содержания; индивидуальная форма организации обучения.

- **Классно-урочная форма** организации обучения приспособлена к передаче учащимся готовых знаний, воспринимаемых на веру. С ее помощью у детей воспитывается не критическое, не творческое мышление, а более всего пассивное подчинение авторитету и не критичность мысли. Она не дает никаких шансов продуктивной работы с одаренными детьми.
- **Коллективное творчество и обучение** относят к числу «популярных» в отечественной педагогике. В практику все активнее входят методы и приемы коллективной творческой образовательной деятельности, как метод мозгового штурма, метод учебных, деловых игр и т.д. Не только продуктивность коллективного творческого процесса, но и его педагогическая результативность возрастает, если учитывать соотношение позиций участников и присущий каждому стиль мышления при решении коллективных творческих задач. Коллективное обучение появляется только в том случае, когда в деле обучения группы принимают активное и систематическое участие все ее члены. **Особенности коллективной формы организации учебной работы:**

- минимальное количество человек – 4. В каждый момент работы половина учащихся говорит, половина слушает;
- каждый участник занятий попеременно является то учеником, то учителем;
- ближайшая цель каждого участника занятий – учить других всему тому, что знаешь или изучаешь сам;
- деятельность каждого ученика является общественно полезной, так как он не только учится, но и обучает других;
- коллектив обучает каждого своего члена под руководством педагога-специалиста;
- каждый ученик отвечает не только за свои знания, но и за успехи товарищей;
- каждую изучаемую тему участник занятий может излагать другим участникам, работая с каждым по очереди до полного прочного и всестороннего овладения ею;

- важнейшая задача педагога руководителя – формировать мастерство, искусство преподавания у каждого ребенка.

Коллективная форма организации учебной деятельности скорее дело будущего, а педагогическая модель «класс-лаборатория» успешно работала в школах прошлого века и работает в настоящее время в учебных заведениях для одаренных детей.

- **Класс – лаборатория** предполагает создание специальной развивающей среды, в которой ребенок находит стимулы для самообучения и развития. Отсюда и основные требования: опора на собственный опыт ребенка, обучение в действии, побуждение ребенка к наблюдению и экспериментированию, чередование индивидуальной и коллективной работы.
- **Предметно-пространственная среда и использование учебного времени.**

Основной чертой данной формы организации является гибкое использование учебного помещения. Создаются укромные уголки в школьной комнате, где ребенок может уединиться, обдумать собственные планы, просто почитать, посмотреть книги или поработать. Ребенок сам решает, как долго ему заниматься выбранной им деятельностью. Педагог внимательно наблюдает за работой детей, помогает им советами, наводящими вопросами, направляет их деятельность.

- **Программирование содержания.**

Обучение ведется на основе использования технологий исследовательского обучения. Тематический диапазон занятий в этих условиях разнообразен и необычайно широк и определяется набором самих мини-центров и их информационными возможностями. Задача педагога – помочь каждому ребенку приобрести базовые знания, умения и навыки.

- **Индивидуальный способ организации обучения.**

Для максимального учета личностных особенностей ребенка в обучении идеальным может считаться индивидуальное обучение и способ организации такого обучения должен быть самым эффективным. Известный специалист в области обучения одаренных детей Дж. Рензулли считает, что учитель, работающий в данном направлении:

- определяет уровень развития ребенка (в том числе его качества и способности);
- очерчивает долгосрочные и краткосрочные цели и пути к их достижению;
- определяет время, которое должен затратить ребенок на освоение стандартной и специальной программы;
- предусматривает участие родителей;
- определяет способы оценки успехов ребенка.

Эта форма организации обучения известна, в данном случае исключается работа в группе, а это обедняет учебную деятельность

Для плодотворной работы с одаренными детьми важно формирование классов с профильным обучением. В нашей школе учащиеся 10-11 классов обучаются по

программам профильного уровня, ориентированные на более глубокое усвоение учебного материала и формирование познавательной активности учащихся

3. Развитие способностей учащихся во внеурочной деятельности.

Внеурочная деятельность является неотъемлемой частью работы с одарёнными детьми. Цель работы - активизация познавательной деятельности учащихся и развитие их математических способностей. Можно выделить следующие формы внеурочной работы с одаренными учащимися:

- групповые занятия с одаренными учащимися;
- факультативы;
- конкурсы и викторины;
- курсы по выбору, элективные курсы;
- предметные олимпиады;
- работа по индивидуальным планам;
- интеллектуальные марафоны;
- индивидуальные творческие задания;
- проекты по различной тематике.

Особое внимание уделяется учащимся 5-6 классов т.к. именно в этом возрасте важно создать условия для самоопределения и самовыражения, реализации интеллектуальных возможностей, проявления творческих способностей. На этой ступени предлагается участие в Общероссийских конкурсах по математике. Учащиеся нашей школы имеют неплохие результаты. Так же учащиеся 5-6 классов посещают математические кружки:

«Геометрия окружающего мира» и «Нестандартные задачи по математике», главная цель которых – проведение определенной подготовительной работы, направленной на углубление изучения математики и развитие интереса учащихся к математике. Для учащихся 7-8 классов продолжаем развитие устойчивого интереса к своему предмету с помощью факультативных занятий по адаптированной программе «Делимость целых чисел» и «Решение текстовых задач», дети принимают участие в предметной олимпиаде муниципального уровня, занимаются исследовательской деятельностью, успешно участвуют в конкурсах.

Для учащихся 9, 10, 11 классов большая роль отводится занятиям на спецкурсах, где учащиеся приобретают знания вне рамок школьной программы. Спецкурсы как одна из форм организации образовательного процесса представляет собой систему учебных занятий, содержание которых позволяет ученикам углубленно изучить отдельные разделы школьной программы или получить знания в интересующих их областях знаний.

Своеобразие спецкурса заключается в том, что основу его содержания составляют темы, которые не рассматриваются на уроках, но доступны и интересны для изучения детьми; требует активной работы с дополнительной литературой, самостоятельного осмысления проблем, умения работать с устным изложением учителя как источником информации. К тому же обычно старшеклассники уже имеют опыт самостоятельной творческой деятельности. В нашей школе учащиеся знакомятся с курсами: «Уравнения и неравенства», «Избранные вопросы математики».

Математические олимпиады являются важной составной частью работы с одаренными детьми. Они позволяют выявить и развить такие качества учащегося, которые не всегда проявляются в повседневном учебном процессе. Не секрет, что очень часто отлично усваивающие школьный материал учащиеся теряются при решении олимпиадных задач и не добиваются в олимпиадах высоких результатов. Это связано с тем, что успешное выступление в олимпиадах требует специфических качеств и особых способностей, которые, естественно, тоже следует развивать. С этой целью помимо основного цикла олимпиад ученики нашей школы участвуют в олимпиадах различного рода и уровня. Для целенаправленной подготовки учащихся к участию в олимпиаде необходимо рассматривать на дополнительных занятиях, факультативах, кружках, или предлагать для самостоятельного обучения по дополнительной литературе, различные типы олимпиадных задач; использовать на занятиях исторический материал, математические игры, задачи со сказочным сюжетом и задачи прикладного характера; развивать умение объяснять свои решения последовательно и непротиворечиво, рассуждать при решении задач, выполнять несложные исследования. Развивать умения саморазвития и самообучения с использованием приемов самостоятельной учебной деятельности.

Результативность внеклассной работы с одаренными детьми выявляется на различных математических турнирах: олимпиадах, конкурсах, турнирах. Очевидно, что успешность участия обучающихся напрямую зависит прежде всего от профессионализма учителя, который необходимо постоянно совершенствовать. Возможности для профессионального роста педагогов особенно в настоящее время велики. Важно понимать то, над чем нужно работать, что совершенствовать, и конечно, желать самосовершенствоваться.

4. Внедрение системы поощрительных мер для одаренных детей.

Поощрительные меры являются действенным инструментом повышения мотивации одаренных детей к обучению и к улучшению своих достижений.

Приведение этих мер в систему и ее регулирование формирует стимулирующие мотивы одаренных обучающихся, способствует оказанию им социальной помощи и поддержки:

- вручение премий;
- обеспечение участия в конкурсах, фестивалях, выставках, соревнованиях различного уровня;
- занесение в книгу почета ОУ;
- поручение ведущих ролей;
- информация об успехах и достижениях;
- награждение почетными грамотами и подарками.

Таким образом, создание условий, обеспечивающих выявление и развитие одаренных детей и реализацию их потенциальных возможностей является одной из приоритетных задач современного общества. В связи с этим требуется проведение курсов повышения квалификации учителей, просветительская работа среди родителей для формирования у них научно-адекватных и современных представлений о природе, методах выявления и путях развития одаренности.

Заключение

В современной педагогике и образовательной практике обучение одаренных детей все чаще рассматривается как глобальная педагогическая задача. В соответствии с философией этого подхода гений, талант не принадлежат отдельному человеку или стране, где он родился, – они достояния планеты. Поэтому все одаренные дети должны находить поддержку в сфере образования, где бы они ни родились и не жили. В настоящее время можно с высокой долей уверенности говорить о том, что внедрение в жизнь новых информационных технологий, а вместе с ними и дистанционного обучения, позволит вывести решение проблемы объединения, глобализации образования одаренных детей во всем мире на качественно иной уровень.

Список использованной литературы:

1. Шумакова Н.Б. Одаренный ребенок .Особенности обучения. Пособие для учителя.- М.: Просвещение,2008.
2. Матюшкин А.М. Загадки одаренности. М.: Просвещение,1992.
3. Федотова Н. К. Из опыта работы с одаренными детьми / Н. К. Федотова // Вестник НГУ. Серия: Педагогика / Новосибгос ун-т. — 2008. — Т. 9, вып. 1. — С. 53 — 4
4. Рубанов И. Лекции по олимпиадным задачам // Математика. – 2001. – № 1 – 3.
5. Факультативный курс: Избранные вопросы математики (7–8 кл.) / Н.Я. Виленкин и др. – М.: Просвещение, 1978.
6. Факультативный курс: Избранные вопросы математики (9 кл.) И.Н. Антипов и др. – М.: Просвещение, 1979.
7. Факультативный курс: Избранные вопросы математики (10 кл.) / А.М. Абрамов и др. – М.: Просвещение, 1980.
8. Шарыгин И.Ф. Факультативный курс по математике: Решение задач: Учеб. Пособие для 11 кл. сред.шк. – М.,1991.
9. Рабочая концепция одаренности / под ред. В.Д. Шадрикова. М.: Просвещение, 1998.
10. Крутецкий В.А. Психология математических способностей школьников. М.: Просвещение, 1968.
11. Ильясов И.И. Система эвристических приёмов решения задач. М.: Просвещение, 2001.
12. Интернет-материалы.
13. Т.И.Черноусенко,И.А.Боброва. Моделирование внутришкольной системы работы с одаренными детьми. 2013 г.

Средняя общеобразовательная школа №19

**План работы с
одаренными детьми
в 6-7 классах**

Руководитель ШМО

СЕФЕРОВА А.Н.

6 класс (34 часа)

№ зан ятия	Наименование темы	Ча сы
<i>1 четверть, 9 часов всего</i>		
1	Вводное занятие. Задачи на сообразительность, внимание, смекалку.	1
2	Решение логических задач.	1
3	Чередование. Четность. Нечетность. Разбиение на пары.	1
4	Четность и нечетность в задачах.	1
5	Простые и составные числа. Деление с остатком в натуральных числах.	1
6	Признаки делимости. НОД чисел.	1
7	Применение НОД и НОК чисел к решению задач. Алгоритм Евклида.	1
8	Разложение на множители.	1
9	Принцип Дирихле. Обобщенный принцип Дирихле.	1
<i>2 четверть, 7 часов всего</i>		
10	Решение логических задач.	1
11	Решение олимпиадных задач. Подготовка к школьной олимпиаде.	1
12	Школьный тур математической олимпиады.	1
13	Разбор заданий школьного тура математической олимпиады	1
14	Решение олимпиадных задач прошлых лет.	1
15	Разбор заданий городского тура математической олимпиады.	1
16	Перестановки и сочетания. Перебор вариантов.	1
<i>3 четверть, 10 часов всего</i>		
17	Расстановки, перекладывания.	1
18	Переливания, дележи, переправы.	1
19	Числовые ребусы. Числовые головоломки.	1
20	Решение логических задач. Задачи – таблицы.	1
21	Решение логических задач. Задачи – таблицы.	1
22	Решение геометрических задач арифметическим способом.	1
23	Задачи на вычисление отношений различных величин.	1
24	Решение логических задач.	1
25	Решение олимпиадных задач прошлых лет.	1
26	Решение задач с помощью пропорций. Решение задач на части.	1
<i>4 четверть, 8 часов всего</i>		
27	Решение логических задач.	1
28	Решение логических задач.	1

29	Задачи на части. Дроби.	1
30	Проценты и дроби.	1
31	Задачи на разрезание и моделирование геометрических фигур. Задачи на конструирование.	1
32	«Расстановки вдоль стен»	1
33	Решение олимпиадных задач прошлых лет.	1
34	Решение олимпиадных задач прошлых лет.	1
ИТОГ		34
О		ч

7 класс (34 часа)

№ занятия	Наименование темы	Часы
<i>1 четверть, 9 часов всего</i>		
1	Вводное занятие. Задачи на сообразительность, внимание, смекалку.	1
2	Логические задачи.	1
3	Решение логических задач. Задачи – таблицы.	1
4	Решение логических задач. Задачи – таблицы.	1
5	Решение логических задач. Задачи – таблицы.	1
6	Круги Эйлера.	1
7	Круги Эйлера.	1
8	Принцип Дирихле. Обобщенный принцип Дирихле.	1
9	Решение олимпиадных задач прошлых лет.	1
<i>2 четверть, 7 часов всего</i>		
10	Решение логических задач.	1
11	Решение олимпиадных задач. Подготовка к школьной олимпиаде.	1
12	Школьный тур математической олимпиады.	1
13	Разбор заданий школьного тура математической олимпиады	1
14	Разбор заданий городского тура математической олимпиады	1
15	Разбор заданий городского и зонального туров математической олимпиады.	1
16	Разбор заданий зонального тура математической олимпиады	1
<i>3 четверть, 10 часов всего</i>		
17	Решение олимпиадных задач прошлых лет.	1
18	Задачи Гауса.	1
19	Деление с остатком и без.	1
20	Задачи на разрезание и моделирование геометрических фигур	1

	ур. Задачи на конструирование.	
21	Построения с помощью циркуля и линейки.	1
22	Десятичная запись числа.	1
23	Графики функций, содержащие знак модуля.	1
24	Решение олимпиадных задач прошлых лет.	1
25	Решение геометрических задач.	1
26	Решение геометрических задач.	1
	<i>4 четверть, 8 часов всего</i>	
27	Решение логических задач.	1
28	Решение логических задач.	1
29	Расстановки, перекладывания.	1
30	Переливания, дележи, переправы.	1
31	Решение логических задач.	1
32	Взвешивания.	1
33	Решение олимпиадных задач прошлых лет.	1
34	Решение олимпиадных задач прошлых лет.	1
ИТОГ		
О		

Адресные рекомендации

для учителей МБОУ «СОШ №19» по результатам ВПР по математике, проведенных в апреле 2023 года

данные методические рекомендации составлены по результатам ВПР по математике.

В ходе их проведения были выявлены образовательные дефициты в достижении предметных планируемых результатов обучающихся (анализ ВПР по математике в 7-8 классах).

В связи с этим необходима организация своевременной коррекционной работы.

Целью данных методических рекомендаций является разработка комплекса мер по формированию у обучающихся планируемых результатов освоения основного образования.

Для повышения уровня математической подготовки учащихся математики 7-х классов, учителям, работающим в этих классах, рекомендуется:

- конструировать комфортную предметную среду, включающие электронные ресурсы и ИКТ, которая будет формировать: позитивные эмоции в процессе деятельности, в том числе и от нахождения ошибки, как источника улучшения и нового понимания; способности преодолевать трудности, проявлять уважение к труду и его результатам; работать над техникой смыслового чтения, обеспечивающего понимание смысла, его анализа, структуризации, трансформации.

- стимулировать решение разными способами.

- не следует специально проводить подготовку учащихся к контролю в форме ВПР, не планировать на уроках и в домашних заданиях решение однотипных заданий;

- уделять особое внимание на уроках алгебры и геометрии развитию вычислительной культуры учащихся (устные и письменные вычисления, прикидка и оценка полученного результата).

- систематически анализировать предлагаемое учащимися рассуждение с результатом, подтверждение его правильности;

- создавать и использовать наглядные представления о математических объектах и процессах, рисуя наброски от руки, с помощью компьютера на экране;

- предлагать учащимся решать нестандартные текстовые задачи, задачи на смекалку, олимпиадные задачи.

Это послужит развитию познавательного интереса и позволит выявить творческий потенциал каждого ребенка, выявить детей, проявляющих повышенный интерес к математике (уже в 7 классе).

Рекомендации для учителей

1. Проанализировать результаты ВПР и установить дефициты в овладении базовыми знаниями для 7 б класса.
2. Активнее использовать задания на преобразование одного вида информации в другой.
3. Продолжить обучать учеников алгоритму поиска информации и критическому к ней отношению.
4. Развивать у обучающихся умения читать и анализировать рисунки, схемы, графики.
5. Включать задания ВПР в проверочные работы.
6. Своевременно освещать вопросы по организации проведения ВПР на родительских собраниях.
7. Обеспечить ознакомление учащихся данных классов с примерными версиями ВПР на сайте.

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 19 г.Дербента**

**Выступление
на тему:
«Подготовка
к ЕГЭ и ГИА , ознакомление и разбор
демонстрационных материалов»**

**Подготовил
учитель математики
Абдулмаликов М.С.**

Ноябрь, 2023 г

Любой учитель, работающий в классе, с тревогой и волнением ожидает успешной сдачи государственной итоговой аттестации с каждым обучающимся. При этом было бы хорошо, чтобы результаты государственной итоговой аттестации соответствовали потенциальным возможностям обучающихся класса. Я думаю, что с этим мнением согласны и обучающиеся и их родители.

Как и прежде, содержание и структура экзаменационной работы предусматривают проверку наличия у учащихся базовой компетентности.

Введение государственной итоговой аттестации в новой форме вызывает необходимость изменения в методах и формах работы учителя.

Данная необходимость обусловлена тем, что изменились требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся в материалах экзамена. Существенно сместился акцент к требованиям к умениям и навыкам. Изменилась формулировка вопросов: вопросы стали нестандартными, задаются в косвенной форме, ответ на вопрос требует детального анализа задачи. И это всё в первой части экзамена, которая предусматривает обязательный уровень знаний. Содержание задач изобилует тонкостями, на отработку которых в общеобразовательной программе не отводится достаточное количество часов. В обязательную часть включаются задачи, которые либо изучались давно, либо на их изучение отводилось малое количество времени.

К сожалению, научно-методические службы не всегда могут обеспечить школы новыми, соответствующими современным требованиям, учебно-методическими комплексами, поэтому учителям приходится самим находить пути решения данной проблемы. И здесь уже однозначного решения нет, так как подготовленность детей разная, уровень классов разный.

В общеобразовательных классах основное внимание нужно уделить отработке первой части экзамена, так как только первая часть обеспечивает удовлетворительную отметку.

Подготовка к основному государственному экзамену существенно отличается от традиционной. В ГИА введено много прикладных, «жизненных» задач и ученикам, привыкшим к традиционным школьным контрольным работам или диктантами, иногда бывает поначалу совсем непросто.

Для успешной сдачи основного государственного экзамена обучающимся **необходима мотивация**. Зачастую они не осознают серьезности предстоящего экзамена. Много ребят со слабой математической подготовкой, нарушением памяти, нежелающих учиться. Часто в классах бывают дети, которые в силу разных причин (болезнь, соревнования, семейные проблемы, нежелание учиться) часто пропускают уроки. Все эти причины соответственно приводят к плохой успеваемости, к низким показателям результатов сдачи основного государственного экзамена.

Поэтому учеников и их родителей, законных представителей необходимо заинтересовать результатом экзамена.

Подготовку к ГИА в классе начинается в начале года:

1. Работа с родителями. Для обучающихся и их родителей в сентябре – октябре необходимо проводить совместное родительское собрание, на котором рассказывать организации и проведении ГИА в классе и то, **как необходимо к экзамену подготовиться**, чтобы получить **высокий результат**, набрать максимальное количество баллов.

На первом же собрании необходимо знакомить родителей с нормативно-правовыми документами, со структурой тестов, теми изменениями, которые произошли в этом учебном году, с порядком проведения экзамена, системой оценивания.

Родительские собрания проводить один раз в четверть. Со многими родителями совместно с детьми встречаться и работать в индивидуальном порядке.

2. При подготовке к ГИА следует знать специфику класса и уровень знаний по предмету.

Для работы по подготовке к ГИА всех учащихся делить на несколько групп, перед каждой поставить свои задачи.

3. Проведение дополнительных занятий по подготовке к ОГЭ:

- консультации для слабых учащихся (решение 1 части);
- консультации для сильных ребят (решение заданий 2 части);
- индивидуальные консультации

На первых занятиях знакомить учащихся с нормативно - правовыми документами, проводить инструктаж по правилам выполнения Кимов. Знакомить с содержанием работ, их особенностями. На нескольких занятиях задания выполнять коллективно, с полным объяснением и записью на доске, прорешивать несколько тестов (1 часть). При этом стараться знакомить с тем, как правильно читать задания, несколько раз прочитать вопрос задания. Стараться каждого ученика вызвать при этом к доске.

4. Систематическое включение в устную работу заданий из ГИА открытого банка задач части 1.

5. Включение в изучение текущего учебного материала заданий, соответствующих экзаменационным заданиям. На каждом уроке решать и разбирать задания не только из учебника, но и задания, соответствующие теме задания из Кимов.

6. Использование в домашних заданиях материалов Кимов.

На протяжении первого полугодия домашнее задание задавать из сборника Кимов: 4 - 5 заданий из варианта или несколько заданий из этого сборника по новой теме. Те задания, которые вызвали затруднения, разбирать на доске.

7. Включение экзаменационных задач в содержание текущего контроля.

В контрольные и тестовые работы включать задания из открытого банка задач. Обязательно добиваться того, чтобы ребята отработали задания, в которых допустили ошибки (иногда работу над ошибками приходится выполнять по несколько раз, пока задание не будет решено правильно).

8. Проведение тематического повторения в течении года.

В сборниках для подготовки к ГИА есть много заданий по определённой теме. Готовясь к уроку, учителю приходится искать задания по этой теме в разных источниках, что занимает много времени. Кроме того, повторять материал темы удобно, когда задания расположены в одном месте. Наиболее оптимальное решение - это тематические тесты.

Для каждого ученика собирать папки с заданиями, в которые постепенно добавлять тематические тесты и демонстрационные варианты, работы пробного экзамена, которые писали ребята.

9. Повторения теоретического материала на обобщающих уроках с применением компьютерных технологий.

Уроки с применением презентаций зрелищны и эффективны в работе над информацией. Особенно, если это уроки повторения и обобщения материала определённой темы. Презентация обладает наглядностью и выразительностью, это прекрасное дидактическое и мотивационное средство, способствующее лучшему запоминанию учебного материала. При её систематическом использовании увеличивается продуктивность обучения. С помощью презентации можно повысить объём повторяемого материала и выполняемой работы. В работе использовать свои презентации и презентации, созданные коллегами и представленные на различных образовательных сайтах в Интернете:

1. Интернет-сообщество учителей
2. Сеть творческих учителей
3. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
4. Информационно-методический сайт.

10. Систематическое повторение учебного материала начинать с 4 четверти.

Итоговое повторение можно построить исключительно на отработке умений и навыков, требующихся для получения положительной отметки на экзамене.

- Примерные экзаменационные работы брать из различных сборников для подготовки к ГИА (прошлых лет и новые материалы)
- Кроме этого ребята могут проверить свои знания, решая примерные работы в режиме on-line, а также работы, размещённые на сайтах.

Использование компьютерных презентаций на уроках и при подготовке к экзамену открывает огромные возможности:

- компьютер может взять на себя функцию контроля знаний;
- поможет сэкономить время на уроке для решения экзаменационных задач;
- богато иллюстрировать материал;
- трудные для понимания моменты показать в динамике;
- повторить то, что вызвало затруднения;
- дифференцировать урок в соответствии с индивидуальными особенностями учащихся;
- быстро повторить теоретический материал.

По данным исследований в памяти человека остаётся $\frac{1}{4}$ часть услышанного материала, $\frac{1}{3}$ часть увиденного, $\frac{1}{2}$ часть увиденного и услышанного, $\frac{3}{4}$ части материала, если ученик привлечён в активные действия в процессе обучения.

11. Систематическая работа по заполнению бланков.

С заполнением бланков возникает много проблем, поэтому, чем раньше обучающиеся по ним начинают работать, тем меньше вероятность допущения ошибок в оформлении. На дополнительных занятиях разбирать все ошибки, которые были допущены при выполнении диагностических работ. Обращать внимание на то, что каждая цифра и знак пишутся в отдельной клеточке, на правильность написания цифр, на то, что в ответах не пишут наименования, не ставят знаки %, не получают десятичную или неправильную дробь и т.д. ответы в тетрадях и на доске записывать в клеточках.

12. Решение большого числа тестов.

С конца сентября в классе, на дополнительных занятиях и дома можно раздать для прорешивания большое количество тестов, желательно разные варианты. Ответы затем проверить и те задания, в которых была допущена ошибка, разобрать.

13. Подготовку решения заданий второй части можно начать со 2 четверти.

Для этого сначала можно использовать дополнительные занятия, на которые пригласить более подготовленных ребят. Можно дать домашнее задания из 2 части.

Конечно, подготовка к урокам, консультациям, проведение дополнительных занятий занимают много времени и сил, но, если правильно организовать свою деятельность и заинтересовать обучающихся в получении положительной оценки, то вся проведенная работа принесёт желаемый результат.

Лёгких путей в науку нет. Но необходимо использовать все возможности для того, чтобы дети учились с интересом, чтобы большинство подростков испытали и осознали притягательные стороны математики, её возможности в совершенствовании умственных способностей, в преодолении трудностей и успешно сдали экзамен.

МБОУ СОШ №19 им. Г.И.Щедрина ,г.Дербент.

«Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках математики, как средство повышения качества знаний».

Работу выполнила
учитель математики
Османова Е.З.

Посредственный учитель рассказывает,

Хороший учитель объясняет,

Замечательный учитель показывает,

Гениальный учитель вдохновляет.

Тема использования ИКТ на уроках математики, меня заинтересовала уже давно. Огромную помощь получила, прочитав «Информационные технологии на уроках математики. Старцева Надежда Алёксеевна, с.н.с. Института электронных программно-методических средств обучения РАО».

Процесс информатизации, охвативший сегодня все стороны жизни современного общества, имеет несколько приоритетных направлений, к которым, безусловно, следует отнести информатизацию образования. Она является первоосновой глобальной рационализации интеллектуальной деятельности человека за счет использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ).

Одним из приоритетных направлений информатизации общества является процесс информатизации образования, который предполагает широкое использование информационных технологий обучения.

Информационные технологии не только облегчают доступ к информации и открывают возможности вариативности учебной деятельности, ее индивидуализации и дифференциации, но и позволяют по-новому организовать взаимодействие всех субъектов обучения, построить образовательную систему, в которой ученик был бы активным и равноправным участником образовательной деятельности.

Формирование новых информационных технологий в рамках предметных уроков стимулируют потребность в создании новых программно-методических комплексов направленных на качественное повышение эффективности урока.

Новые требования предполагают, что каждый преподаватель должен в

полной мере владеть компьютерными технологиями. В обязательном порядке пройти курсы повышения квалификации. Уметь пользоваться готовыми ЭОР и составлять свои. Каждый педагог должен иметь свой собственный сайт.

Изучая литературу по данной теме, нашла ряд высказываний ученых разных времен

Цель знания – не запоминание огромного фактического материала в мельчайших подробностях, а способность легко и быстро ориентироваться в этой области. (А.Н. Теренин)

Не так важно, чему учат в школе, а важно как учат... Функции школы не в том, чтобы дать специальный опыт, а в том, чтобы выработать последовательное методическое мышление. (М. Планк)

Если учащийся не переживает радости поиска и находок, не ощущает живого процесса становления идей, то ему редко удастся достичь ясного понимания всех обстоятельств, которые позволили избрать именно этот, а не какой-нибудь другой путь. (А. Эйнштейн)

Собрав воедино основные положения, отмеченные в этих удивительно глубоких и современных по смыслу высказываниях можно выделить самое главное:

- Роль математики как учебного предмета чрезвычайно велика в плане формирования мировоззрения и творческого мышления учащихся не только в области естествознания, но и в самом общем смысле;
- Знания, твердые основы которых формируются при изучении математики в школе, должны быть максимально приближены к реальной жизни и повседневной практике:
- Изучение математики должно осуществляться так, чтобы учащиеся видели науку в постоянном историческом развитии и, желая изучать ее, испытывали удовлетворение и радость от процесса познания.

Изменения, которые происходят сегодня в современном обществе во многом определяют особенности и необходимость внесения изменений в деятельность педагога. В современных условиях, в образовательной

деятельности важна ориентация на развитие познавательной самостоятельности учащихся, формирование умений исследовательской деятельности, индивидуализация целей образования. Решить эту проблему старыми методами невозможно.

Эти доводы побудили меня к работе, направленной на повышение качества знаний учащихся, развития их творческих способностей посредством новых информационных технологий.

**Обоснование методической проблемы, выбранной темы:
«Использования ИКТ на уроках математики».**

Сегодня остается открытым вопрос: «Как же наиболее эффективно использовать потенциальные возможности современных информационных и коммуникационных технологий при обучении школьников, в том числе, при обучении математике?».

Задачей школы является не только сообщение определенной суммы знаний учащимся, но и развитие у них познавательных интересов, творческого отношения к делу, стремления к самостоятельному «добыванию» и обогащению знаний и умений, применения их в своей практической деятельности. Главный труд наших ребят - это учение, и поэтому очень важно научить их разумно учиться. Общеизвестно, что математика является наиболее трудоемким учебным предметом, требующим от учащихся постоянной, кропотливой и значительной по объему самостоятельной работы, причем, весьма специфичной и разнообразной. Поэтому одной из главных задач учителя математики является формирование и развитие навыков изучения математики, элементов культуры учения и мышления. Для этого необходимо детально проработать содержательный аспект обучения и отобрать из всего многообразия методов, форм, технологий такие, которые приведут учащихся к усвоению понятийных компонентов программы обучения, позволят развивать

- познавательные способности учащихся, их активность в учебной

деятельности,

- а также обеспечат формирование и развитие коммуникативных компетенций учащихся.

Увеличение умственной нагрузки на уроках математики заставляет задуматься над тем, как поддержать интерес учащихся к изучаемому предмету, их активность на протяжении всего урока. Чтобы сохранить интерес к предмету и сделать качественным учебно-воспитательный процесс, мною на уроках активно используются информационные технологии. Активная работа с компьютером формирует у учащихся более высокий уровень самообразовательных навыков и умений – анализа и структурирования получаемой информации. При этом следует обратить внимание, что новые средства обучения позволяют органично сочетать информационно – коммуникативные, личностно – ориентированные технологии с методами творческой и поисковой деятельности. Сегодня внедрение компьютерных технологий в учебный процесс является неотъемлемой частью школьного обучения. Общеизвестно, что использование компьютерных технологий в образовании неизбежно, поскольку существенно повышается эффективность обучения и качество формирующихся знаний и умений.

Использование ИКТ в учебном процессе предполагает повышение качества образования, т. е. решение одной из насущных проблем для современного общества.

Процесс организации обучения школьников с использованием ИКТ позволяет:

- сделать этот процесс интересным, с одной стороны, за счет новизны и необычности такой формы работы для учащихся, а с другой, сделать его увлекательным и ярким, разнообразным по форме за счет использования мультимедийных возможностей современных компьютеров;
- эффективно решать проблему наглядности обучения, расширить возможности визуализации учебного материала, делая его более понятным и

доступным для учащихся свободно осуществлять поиск необходимого школьникам учебного материала в удаленных базах данных благодаря использованию средств телекоммуникаций, что в дальнейшем будет способствовать формированию у учащихся потребности в поисковых действиях;

- индивидуализировать процесс обучения за счет наличия разноуровневых заданий, за счет погружения и усвоения учебного материала в индивидуальном темпе, самостоятельно, используя удобные способы восприятия информации, что вызывает у учащихся положительные эмоции и формирует положительные учебные мотивы;

- раскрепостить учеников при ответе на вопросы, т.к. компьютер позволяет фиксировать результаты (в т.ч. без выставления оценки), корректно реагирует на ошибки; самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи, в результате чего совершенствуются навыки самоконтроля;

- осуществлять самостоятельную учебно-исследовательскую деятельность (моделирование, метод проектов, разработка презентаций, публикаций и т.д.), развивая тем самым у школьников творческую активность.

Современное информационное общество ставит перед всеми типами учебных заведений и прежде всего перед школой задачу подготовки выпускников, способных:

- гибко адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях,
- самостоятельно критически мыслить;
- грамотно работать с информацией;
- быть коммуникабельными, контактными в различных социальных группах; самостоятельно работать над развитием собственной нравственности, интеллекта, культурного уровня.

Применение информационных технологий в обучении базируется на данных физиологии человека: в памяти человека остается 1/4 часть

услышанного материала, $\frac{1}{3}$ часть увиденного, $\frac{1}{2}$ часть увиденного и услышанного, $\frac{3}{4}$ части материала, если ученик активно участвует в процессе.

С целью интенсификации обучения, наряду с ранее использовавшимися в обучении математике классическими формами обучения в школе и в самостоятельной работе учеников всё чаще используются программное обеспечение учебных дисциплин: программы-учебники, программы-тренажёры, словари, справочники, энциклопедии, видеоуроки, библиотеки электронных наглядных пособий, тематические компьютерные игры.

Возможности компьютера, при использовании адаптированных к нему дополнительных технологий: программных продуктов, Интернета, сетевого и демонстрационного оборудования, составляют материальную базу информационно-коммуникативных технологий.

Использование ИКТ на этапах процесса обучения

Информационные технологии, на мой взгляд, могут быть использованы на различных этапах урока математики:

- самостоятельное обучение с отсутствием или отрицанием деятельности учителя;
- частичная замена (фрагментарное, выборочное использование дополнительного материала);
- использование тренинговых (тренировочных) программ;
- использование диагностических и контролирующих материалов;
- выполнение домашних самостоятельных и творческих заданий;
- использование компьютера для вычислений, построения графиков;
- использование программ, имитирующих опыты и лабораторные работы;
- использование игровых и занимательных программ;
- использование информационно-справочных программ.

Поскольку наглядно-образные компоненты мышления играют исключительно важную роль в жизни человека, то использование их в изучении материала с использованием **ИКТ повышают эффективность обучения:**

— графика и мультипликация помогают ученикам понимать сложные логические математические построения;

— возможности, предоставляемые ученикам, манипулировать (исследовать) различными объектами на экране дисплея, изменять скорость их движения, размер, цвет и т. д. позволяют детям усваивать учебный материал с наиболее полным использованием органов чувств и коммуникативных связей головного мозга.

Компьютер может использоваться на всех этапах процесса обучения: при объяснении нового материала, закреплении, повторении, контроле, при этом для ученика он выполняет различные функции: учителя, рабочего инструмента, объекта обучения, сотрудничающего коллектива.

Компьютер позволяет усилить мотивацию учения путем активного диалога ученика с компьютером, разнообразием и красочностью информации (текст + звук + видео + цвет), путем ориентации учения на успех (позволяет довести решение любой задачи, опираясь на необходимую помощь), используя игровой фон общения человека с машиной и, что немаловажно, выдержкой, спокойствием и «дружественностью» машины по отношению к ученику.

Кроме перечисленного, имеет большое значение тот факт, что в процессе работы ученика и учителя с использованием компьютерных технологий, ученик, во-первых, постепенно входит в реальный мир взрослых, производственную деятельность современного человека.

Во-вторых, повсеместное внедрение в жизнь современного человека ИКТ ставит учителя перед дилеммой: либо ты идёшь в ногу со временем, учишь детей по-современному, с использованием современных обучающих технологий, либо отстаёшь и уходишь из профессии.

При выборе условий для использования ИКТ мною учитываются:

- наличие соответствующих изучаемой теме программ;
- готовность учеников к работе с использованием компьютера;

Виды реализации ИКТ

Помня слова К. Ф. Гаусса о том, что «математика – наука для глаз, а не для ушей», считаю, что математика – это один из тех предметов, в котором использование ИКТ может активизировать все виды учебной деятельности: изучение нового материала, подготовка и проверка домашнего задания, самостоятельная работа, проверочные и контрольные работы, внеклассная работа, творческая работа. На базе использования ИКТ многие методические цели могут быть реализованы более эффективно.

Использование информационных технологий необходимо рассматривать в неразрывном единстве всех составляющих образовательного процесса:

- создание уроков с использованием ИКТ:
(мною созданы серия уроков с ИКТ)
- творческая проектная работа учащихся;
- дистанционное обучение, конкурсы;

(увеличивается число участников и победителей дистанционных олимпиад и конкурсов на платформах Учи.ру)

- библиотека, ресурсы Интернет;

Электронные учебники

Среди самых основных плюсов формирования материала на электронном носителе, по-моему, мнению, можно отметить разнородность учебного материала (текст, иллюстрации, анимация), интерактивность, мгновенный поиск. Все это информационное богатство, открывающее большие перспективы для учителя, конечно, невозможны на бумаге. Электронный учебник обладает рядом, несомненно, положительных свойств, выгодно отличающих его от традиционных учебников — текст учебника сопровождается большим количеством слайдов и видеофрагментов, усиливающих эмоционально-личностное восприятие учащимися изучаемого материала; использование такого учебника позволяет сделать на уроке намного больше, чем с помощью традиционных средств, повысить интерес к предмету математики. На своих уроках использую диски учебно-методической поддержки по математике.

Среди источников информации следует особо отметить сеть **Интернет**, рекомендую учащимся сайты, где собран теоретический материал, а также сайты, где ученики могут самостоятельно проверить уровень своей подготовки, тесты в режиме on-line, для подготовке к ГИА.

(повышается качество обученности и средний балл результатов ГИА)

Интернет — прежде всего важный источник информации. В связи с ростом объёмов информации необходимо формировать информационную культуру. Под ней понимается знание источников информации, приёмов и способов рациональной работы с ними, применение их в практической деятельности. Поэтому вместе с учителем математики учащиеся используют ресурсы сети Интернет.

Контроль знаний на уроке

В данном блоке реализуется принцип доступности, компьютер выступает в роли рабочего инструмента как средство подготовки и хранения заданий и тестов и оценивании знаний учащихся.

Учитель заранее вводит в компьютеры тест и предлагает учащимся выполнить. Ученик работает самостоятельно в течение 5—10 минут. Объем и характер заданий позволяют выявить знания за 5—10 минут. Подобную работу на доске или в тетради учащийся способен выполнить в течение 15—20 минут.

На одно задание есть несколько вариантов ответов. При ошибочном ответе ученика появляется подсказка: соответствующее правило и примеры. При повторной ошибке появляется правильный ответ. Последовательность ошибочных действий ученика сопровождается выводением на экран комментариев. Работа заканчивается выводом на экран статистической информации о количестве ошибок и выставленной оценке. В итоге, учитель видит реальные знания, а у учащихся нет претензий к учителю за выставленную отметку.

Для контроля знаний на уроке помимо традиционных контрольно-измерительных материалов мною используются специально составленные мультимедийные презентации, тесты.

Качественные показатели эффективности работы

Продуманный выбор приоритетных направлений деятельности, квалифицированное планирование учебного процесса, ориентированное на цели и задачи обучения, применение ИКТ, повышение квалификации путем прохождения проблемных и постоянно действующих курсов, участие в работе семинаров, а также самообразование позволяют мне добиваться стабильных результатов в обучении учащихся математике.

Заключение

Школьный урок — это социальный заказ общества в системе образования, который обусловлен социально-психологическими потребностями общества, уровнем его развития, нравственными и моральными ценностями этого общества. К сожалению, процесс модернизации в системе образования проходит трудно. Связано это с тем, что педагоги нацеливают учащихся только на получение твердых теоретических знаний, часть которых, на мой взгляд, не получит практического применения в будущей жизни.

Не секрет, что сложившуюся практику преподавания математики характеризуют традиционное изучение математических формул, абстрактность математических понятий, которые обычно запоминаются механически.

На мой взгляд, на уроках математики заявленная проблема в какой-то степени может быть решена путём использования компьютерных технологий, которые, во-первых, имеют в своей основе строгий алгоритм действий ученика. Ведь не каждый ученик, выучив правила, может ими пользоваться. Использование алгоритмов, схем-карт, таблиц, то есть ориентирующих схем, упорядочивает процесс обучения.

Во-вторых, в связи с острой проблемой экономии времени в ходе учебного процесса перед современной школой также ставится задача — найти средства и приёмы обучения, позволяющие максимально экономить время на уроке. На мой взгляд, использование компьютера на уроках и является одним из таких средств.

В-третьих, я считаю, что обучение с использованием информационно-коммуникационных технологий, — это и **уровневая дифференциация**, потому что в условиях этой технологии ученик имеет право на выбор содержания своего образования, уровня усвоения. При этом деятельность

учителя должна обеспечить возможность каждому школьнику овладеть знаниями на обязательном или более высоком уровне (по выбору ученика).

В соответствии с поставленными целями, ИКТ должны помочь ученику получить более качественные знания, которые необходимы для успешной сдачи ГИА.

Полученный мною опыт, частично отраженный в настоящей работе, показывает, что применение информационных технологий на уроках и во внеурочной деятельности расширяет возможности творчества как учителя, так и учеников, повышает интерес к предмету, стимулирует освоение учениками довольно серьезных тем по информатике, что, в итоге, ведет к интенсификации процесса обучения.

Из выше сказанного следует, что знания усваиваются учеником **благодаря его собственной деятельности**, организуемой и управляемой так, чтобы ученик имел перед собою реальные ориентиры, позволяющие ему совершать все действия правильно и одновременно контролировать себя.

Последнее десятилетие поставило школу в ситуацию необходимости введения существенных изменений в систему обучения и воспитания учащихся. Эти изменения должна обеспечить реформа школы, которая продиктована модернизацией образования, компьютеризацией школ.

Я думаю, что применение информационно-коммуникационных технологий на уроках математики в какой-то степени способствуют решению этой проблемы.

Литература:

1. Бетин О.И. Информатизация региональной системы образования – приоритетное направление образовательной политики. Информатика и образование. – 2001 - №4. с.96.
2. Далингер В.А. Компьютерные технологии в обучении геометрии. Информатика и образование. – 2002 - №3. с.96.
3. Информационные технологии на уроках математики. Старцева Надежда Алексеевна, с.н.с. Института электронных программно-методических средств обучения РАО.
4. Никишина И.В. Инновационные педагогические технологии и организация учебно-воспитательного и методического процессов в школе: использование интерактивных форм и методов в процессе обучения учащихся и педагогов. – Волгоград: «Учитель», 2006.
5. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998.
6. Петрова О.Н. Мотивация учения. - Математика, №35, 2004.
7. <http://mathforum.org/library/>
8. <http://www.int-edu.ru/soft/geom.htm/>
9. <http://vschool.km.ru/>
10. <http://math.ournet.md/index.htm/>
11. Информационные технологии на уроках математики. Старцева Надежда Алексеевна, с.н.с. Института электронных программно-методических средств обучения РАО.

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №19» имени Г.И. Щедрина
городского округа «город Дербент» Республики Дагестан

Выступление

на тему:

Творческие задания на уроках математики

*Подготовила :
учитель математики
и информатики
Сурхаева М.М.*

В общем объёме знаний, умений и навыков, получаемых учащимися в средней школе, важное место принадлежит математике, которая широко применяется при изучении других предметов и в практической деятельности будущих рабочих, в частности в овладении новой техникой, при чтении специальной литературы. Главная задача каждого преподавателя – не только дать учащимся определённую сумму знаний, но и развить у них интерес к учению, научить учиться.

Урок – основная форма организации учебно-воспитательного процесса, и качество обучения – это прежде всего качество урока. Можно ли назвать современным урок, если он проведён без наглядных и технических средств обучения? С ними урок богаче, ярче, образнее. С их помощью на учащихся оказывается эмоциональное воздействие, они способствуют лучшему запоминанию материала, повышают их интерес к предмету, обеспечивают прочность знаний.

Без хорошо продуманных методов обучения трудно организовать усвоение программного материала. Вот почему следует совершенствовать те методы и средства обучения, которые помогают вовлечь учащихся в познавательный поиск, в труд учения: помогают научить учащихся активно, самостоятельно добывать знания, возбуждают их мысль и развивают интерес к предмету.

В курсе математики много различных формул. Чтобы учащиеся могли свободно оперировать или при решении задач и упражнений, они должны самые распространённые из них, часто встречающиеся на практике знать наизусть. Чтобы формулы лучше запоминались, а так же для контроля за усвоением их используется на уроках дидактические игры:

Математическое домино – состоит из 12-30 карточек каждая карточка разделена чертой на две части – на одной записано задание, на другой – ответ к другому заданию.

Карточки обратной связи – состоят из пяти-шести планшетов из прозрачной плёнки, соедин. вместе в «книжку», куда вставляются карточки с ответом. У каждого уч-ся имеются такие карточки. Вопросы задаются устно, уч-ся находят правильный ответ и показывают его. Таким образом, учителю сразу видно, кто как знает материал.

При учении с увлечением эффективность урока заметно возрастает. Уч-ся в этом случае охотно выполняют предложенные им задания, становятся помощниками преподавателя в проведении урока. Следует отойти от такого обучения, когда преподаватель объясняет, рассказывает новый материал, а многие уч-ся пропускают услышанное мимо ушей. Естественно, от такого традиционного урока толку мало. Лучше если урок проводится в основном методом **эвристической и поисковой беседы**. Это означает, что ни объяснения нового материала, ни опроса уч-ся лично учителем не проводится – всё это делается вместе с уч-ся.

Наводящие вопросы побуждают их самих докапываться до сути, вместе устанавливается, кто из них и насколько глубоко подготовлен к новому уроку.

Заметно повышают на уроке познавательный интерес уч-ся, дидактические игры. Как один из видов занимательной игры с успехом применяются **учебные кроссворды**. Напряжённого внимания и сообразительности требует также **игра «в небылицы»**, которую можно проводить одновременно со всем классом.

Задача преподавателя – не приспособливать обучение к индивидуальным способностям уч-ся, а максимально способствовать умственному развитию всех. В качестве закрепления нового материала успешно применяется игра **«Да» - «Нет»**. Вопрос читается один раз, переспрашивать нельзя, за время чтения вопроса необходимо записать ответ «да» или «нет». Главное здесь – приобщить даже самых пассивных к учёбе.

Не надо жалеть времени на многократность повторения цифрового материала, определений, выводов, это окупится знанием уч-ся.

Важно будоражить ребят заставить их думать. Уч-ся могут высказать свою точку зрения, обосновывать выводы, но если они неверны, поправить.

В проведение уроков включаются технические диктанты. «Мозговые атаки», «аукционы идей», бипарные уроки, пресс - конференции, уроки – конкурсы, викторины, КВН, деловые игры, олимпиады. Невозможно рассмотреть все формы и методы нетрадиционного обучения, поэтому рассмотрим некоторые из них.

1. Бипарный урок.

Такой урок часто называют интегрированным. Главное преимущество бипарного урока заключается в возможности создать у учащихся систему знаний, помочь представить взаимосвязь предметов. Бипарные уроки требуют активности каждого уч-ся, поэтому класс нужно готовить к их проведению: предложить литературу по теме урока, посоветовать обобщить практический опыт, присмотреться к конкретному явлению. Бипарные уроки помогают сплотить педагогический коллектив, поставить перед ним общие задачи, выработать единые действия и требования. Удачно сочетаются с бипарном уроке теоретическое и производственное обучение.

2. Бит-урок.

Урок включает три элемента: беседа, игра, творчество. Преимущество Бит-урока в его любопытности. Уч-ся не успевают устать, их внимание всё время поддерживается и развивается. Такой урок благодаря своему эмоциональному накалу, элементам соревновательности имеет глубокий воспитательный эффект. Ребята на практике видят те возможности, которые представляет творческая коллективная работа.

3. Урок – аукцион.

До начала «аукциона» экспертами определяется «продажная стоимость» идей. Затем идеи «продаются», автор идеи, получивший большую цену, признаётся победителем. Идея переходит к разработчиком, обосновывающим свои варианты. Аукцион может быть проведён в два тура. Идеи, прошедшие на второй тур, могут быть опробованы в практич. задачах.

4. «Мозговая атака».

Урок имеет сходство с «аукционом». Группа делится на «генераторов» и «экспертов». Генераторам предлагается ситуация (творческого характера). За определённое время уч-ся предлагают различные варианты решения предложенной задачи, фиксируемые на доске. По окончании отведённого времени «в бой» вступают «эксперты». В ходе дискуссии принимаются лучшие предложения и команды меняются ролями. Предоставление уч-ся на уроке возможность предлагать, дискутировать, обмениваться идеями не только развивает их творческое мышление и повышает доверия к преподавателю, но и делает обучение «комфортным».

5. Урок типа «что? где? когда?»

Группа учащихся заранее разделена на три группы, розданы домашние задания, подготовлены номера команд, листы учёта с фамилиями игроков для капитанов. Игра состоит из шести этапов.

1. Вступительное слово учителя.
2. Разминка – повторение всех ключевых вопросов темы.
3. Устанавливается время на обдумывание вопроса и кол-во баллов за ответ. Выбираются орбиты.
4. Игра «что? где? когда?».
5. Подведение итогов.
6. Заключительное слово преподавателя.

6. Уроки – деловые игры.

Такой урок удобнее проводить при повторении и обобщении темы. Класс разбивается на группы (2 – 3). Каждая группа получает задание и затем рассказывает их решение. Проводится обмен задачами.

7. Урок – экскурсия.

Или заочное путешествие (может очное).

План проведения.

1. Сообщение темы.
2. Вступительное слово ведущего.

3. Объяснение нового материала путём имитируемой экскурсии – проводит экскурсовод ученик, учитель, родитель, шеф и др.
4. Ответы на вопросы, которые возникли в ходе экскурсии.
5. Подарки и сувениры на память (готовить за ранее).

8. Уроки типа КВН.

1. Приветствие команд (домашнее задание).
2. Разминка. Команды задают друг другу вопросы.
3. Домашнее задание (проверка на кодоплёнке).
4. Выполнение по 3 – 4 задания членами команды у доски.
5. Задания капитанам команд (по карточкам).
6. Подведение итогов.

9. Урок «за круглым столом».

Выбирается ведущий и 5 – 6 комментаторов по проблемам темы. Вступительное слово учителя. Выбираются основные направления темы и преподаватель предлагает учащимся вопросы, от решения которых зависит решение всей проблемы. Ведущий продолжает урок, он даёт слово комментаторам, привлекает к обсуждению весь класс. Коллективное обсуждение приучает к самостоятельности, активности, чувству причастности к событиям.

10. Урок семинар.

Уроки такой формы проводятся после завершения темы, разделов. Заранее даются вопросы семинарского занятия, отражающие материал данного раздела и межпредметную связь. После заслушивания исчерпывающих ответов на поставленные вопросы семинара, учитель подводит итог урока, и нацеливает учащегося на подготовку к уроку-зачету по данной теме.

11. Урок – зачет.

Проводить его можно в разных вариантах. Первый - когда экзаменаторами свободные от уроков преподаватели. Второй – экзаменаторами выступают более эрудированные, хорошо усвоившие тему учащиеся, звеньевые каждого звена. В конце урока подводится итог. Используется и коллективный способ обучения. Например, решение упражнений с последующей взаимопроверкой. Класс разбивается на несколько групп, назначается консультант. Каждая группа получает карточки – задания. Первый пример решает и объясняет консультант, а остальные учащиеся выполняют самостоятельно. Консультанты координируют и ведут учет. Учитель следит за работой всех.

12. Интегрированные уроки.

Уроки такого типа проводятся сразу 2 – 3 преподавателями. Например:

а) математики, физики и информатики

б) математики, учителя черчения, производственного обучения.

Составляются алгоритмы решения задачи с использованием знаний по математике, физике и т.д.

13. Урок-лекция.

Практика показывает, что темп лекции должен быть посильным для учащихся, повторы лекции не желательны. Их можно избежать путём варьирования основной мысли. При демонстрации средств наглядности не должно быть монологичного изложения, нужно привлекать к разговору учащихся. Лекция ориентирует учащихся в сложном материале, развивает их умственную активность, учит мыслить. Лекция носит поисковый характер, вопросы привлекают учащихся. Например, лекция по теме «Декартовы координаты в пр-ве»

1. Введение декартовых координат на пл-ти.
2. Введение декартовых координат в пр-ве.
3. Жизнь и деятельность Р. Декарта (уч-ся).
4. Формула расстояния между двумя точками.
5. Формулы координат середины отрезка.
6. Преобразование фигур в пр-ве.
7. Использование декартовых координат в других науках.

14. Использование учащихся для контроля.

Эффективность этого метода давно проверена и признана. Учащиеся выбирают бригадиров из числа наиболее успевающих учащихся и сами записываются в эти бригады. Бригадиры проверяют выполнение домашнего задания, оценивают работы после **Математического диктанта**, самостоятельной работы, обучают тех кто болел, занимаются с отстающими. На занятиях бригадиры имеют право помогать своим учащимся. Соревнования между бригадами повышают интерес и познавательную активность учащихся.

15. Математический бой ; уроки взаимоконтроля и т.д. и т.п.

Мы будем учиться, работать с охотой,
и ничего не попросим взамен.

Как хорошо, что есть на свете

Две дружных команды:

Учащихся и учителей!