**Конспект урока по математике в 6 классе по теме «Решение уравнений»**

**учителя математики МБОУ Ажиновской СОШ**

**Багаевского района Ростовской области**

**Чураевой Людмилы Васильевны,**

**стаж работы 41 год, квалификационная категория высшая.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Этапы работы | Содержание этапа  (заполняется педагогом) |
| 1. | Организационный момент, включающий:  • постановку цели, которая должна  быть достигнута учащимися на данном  этапе урока (что должно быть сделано  учащимися, чтобы их дальнейшая  работа на уроке была эффективной)  • определение целей и задач, которых  учитель хочет достичь на данном этапе  урока;  • описание методов организации  работы учащихся на начальном этапе  урока, настроя учеников на учебную  деятельность, предмет и тему урока (с  учетом реальных особенностей класса,  с которым работает педагог) | **Организационный момент (3 мин.)**  **Цели организационного момента урока:** распределить учащихся в группы-пары, раздать для пар задания на карточках, раздать чистые листы (можно экраны).  *Цели работы в парах*: создание ситуации успеха и осознания учащимися своей значимости в решении проблем  *Задачи работы в парах*: учиться работать в общении, оказывать помощь друг другу в приобретении новых знаний  *Методы организации работы*: создание проблемной ситуации  *Особенности класса:* в моем 6 классе 10 обучающихся, 2 чел обладают природным математическим мышлением, 2 чел. добиваются успехов в освоении учебного материала упорным трудом, 2 чел. старательные дети, но понимание математических понятий им дается с трудом и 4 человека не одарены способностью понимать материал порою даже с третьего повтора. |
| 2. | Опрос учащихся по заданному на дом  материалу, включающий:  • определение целей, которые учитель  ставит перед учениками на данном  этапе урока (какой результат должен  быть достигнут учащимися);  • определение целей и задач, которых  учитель хочет достичь на данном этапе  урока;  • описание методов, способствующих  решению поставленных целей и задач;  • описание критериев достижения  целей и задач данного этапа урока;  • определение возможных действий  педагога в случае, если ему или  учащимся не удается достичь  поставленных целей;  • описание методов организации  совместной деятельности учащихся с  учетом особенностей класса, с которым  работает педагог;  • описание методов мотивирования  (стимулирования) учебной активности  учащихся в ходе опроса;  • описание методов и критериев  оценивания ответов учащихся в ходе  опроса. | **Опрос по заданному на дом материалу**  **(10 мин.)**  *Цель:* повторение пройденного материала  *Задачи:* повторить, что такое коэффициент, понятие подобных слагаемых; решить задачу на взвешивание на чашечных весах двумя способами; арифметическим и составлением уравнения.  *Методы:* Устная работа с восприятием на слух информации.  ***Содержание опроса*** *(материал- на доске.)*  1.Упростить выражения и назвать коэффициенты:*-2mх3n; 2a(-3b); 1/2ac (-2x).* Дать определение коэффициента*.*  *Решение:* :*-2mх3n =* ***- 6****mnx,коэффициент -6 ; 2a(-3b) =* ***-6****ab, коэффициент -6; 1/2ac (-2x) = - acx, коэффициент -1*  2*.*Выполните приведение подобных слагаемых:  10a+b-10b+a; 3m+2m+5n; x+y-x+6  Дать определение подобных слагаемых.  *Решение*: *10a+b-10b+a = 11a – 9b; 3m+2m+5n = 5m + 5n; x+y-x+6 = y + 6*  3.Предлагается задача практического содержания: «На левой чашке весов лежат два батона хлеба, бутылка с кефиром и гиря в 500г. На правой чашке весов – такая же бутылка с кефиром, гиря в 500 г и гиря в 1 кг. Весы находятся в равовесии Найдите массу одного батона хлеба.»  Решите задачу различными способами.  *Дети смогли предложить два способа решения*  Решение. ***1 способ- арифметический*** *Снять с каждой чашки весов по 1 бутылки с кефиром, как равные по весу и гири по 500 г. На одной чашке останется 2 батона хлеба, а на другой гиря в 1 кг. Равновесие не нарушится. Значит масса батона хлеба 500 г*  ***2 способ- составлением уравнения****. С каждой чашки весов можно снять бутылку с кефиром, как равные по весу и гири в 500 г Приняв массу батона за* ***x грамм****, составить уравнение 2x = 1000. Тогда x = 500. Следовательно, масса одного батона хлеба 500г.*  4.Среди предложенных выражений найти уравнения: - 7ak+ 2mn; 19x – 25 = 123;  ab – cd; 97 = - 45 + 6y; ax = b; 13cdy  Дать определение, что такое уравнение? Что значит решить уравнение? Что такое корень уравнения? Сколько корней может быть в уравнении?  Дети определение уравнения, что значит решить уравнение, сколько корней может быть в уравнении знают все, что меня радует. А *корень* – числовое значение неизвестного, обращающее уравнение в верное числовое равенство – проговаривают четко только 6 человек. А понимание, что верное числовое равенство должно получится после подстановки в уравнение найденного значения неизвестного, есть у всех.  *Решение: 19x – 25 = 123; 97 = - 45 + 6y; ax = b*  *Критерии достижения цели:* выявление полноты, прочности усвоения обучающимися теории и умения применять на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.  *Метод организации совместной деятельности учащихся:* Работа в группах-парах  *Метод стимулирования учебной активности:* применение поурочного балла с использованием жетонов;  *Методы и критерии оценивания ответов учащихся в ходе опроса:* метод--за каждый верный ответ пары получают жетон, 5 жетонов и более приравниваются к оценке «5», 4 жетона-«4» , 3 жетона –«3»; критерии – верные решения, полные ответы, умение рассуждать и строить логические цепочки.  **Перед изучением нового материала прошу детей определить тему урока. По предыдущим заданиям дети поняли, что тема урока : «Решение уравнений»** |
| 3. | Изучение нового учебного материала.  Данный этап предполагает:  • постановку конкретной учебной цели  перед учащимися (какой результат  должен быть достигнут учащимися на  данном этапе урока);  • определение целей и задач, которые  ставит перед собой учитель на данном  этапе урока;  • изложение основных положений  нового учебного материала, который  должен быть освоен учащимися;  • описание форм и методов изложения  (представления) нового учебного  материала;  • описание основных форм и методов  организации индивидуальной и  групповой деятельности учащихся с  учетом особенностей класса, в котором  работает педагог;  • описание критериев определения  уровня внимания и интереса учащихся к  излагаемому педагогом учебному  материалу;  • описание методов мотивирования  (стимулирования) учебной активности  учащихся в ходе освоения нового  учебного материала | **Изучение нового учебного материала**  **(20 мин.)**  **Учебная цель**: усвоение правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, приведение уравнения к виду *ax=b,* умение делить обе части уравнения на одно и то же отличное от нуля число и решение уравнения.  ***Цели формирования УУД***  *1.Регулятивная:* уметь организовывать мыслительную деятельность иоценивать результаты деятельности  *2.Познавательная:* классифицировать предложенные задания (объединить в группы по существенному признаку)  *3.Личностная:* выражать положительное отношение к процессу познания; проявлять внимание, желание узнать больше; стремиться понять, как правильно будет выглядеть решение уравнения.  *4.Коммуникативная:* уметь строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество с участниками учебного процесса (одноклассниками, учителем)  ***Задачи:*** 1.Развитие внимания учащихся, логического мышления, умения анализировать, сопоставлять, находить закономерности при работе с уравнениями  2.Овладение знаниями о решении уравнений  3.Развитие представлений об уравнениях и взаимосвязи теории уравнений с практикой.  ***Основные положения нового учебного материала:***  1.Определение уравнения (повторение)  2.Решение уравнений по правилу отыскания неизвестного множителя (повторение)  3 Правило деления обеих частей уравнения на одно и то же отличное от нуля число  4 Правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую  5.Линейное уравнение ax = b  ***Представление нового материала:***  **Предлагаются уравнения:**  *-15t = 45*  *-t - 15t = -32*  *-6+8x = 3+15+4x*  *15t – t =28*  *-y+3y = - y+6*  *15t = – 60*  *x+2x = x – 4*  *5x – 5 = 2x + 10*  Задание 1: Разбить уравнения на группы и упорядочить группы по уровню сложности.  Задание 2. Обосновать способ решения каждой группы уравнений (устно).  Задание 3. Записать решение уравнения *5x – 5 = 2x + 10 обоснованным способом.*  ***Групповая деятельность учащихся:*** работают дети в группах – парах, каждой паре на стол дано задание на листках (задания одинаковые даны всем парам)  ***Работа с учетом особенностей класса разбита мною на шаги:***  ***1шаг* Задание 1: Разбить уравнения на группы и упорядочить группы по уровню сложности.**  После получения информации от каждой пары и совместного обсуждения результат получен такой:  I группа *-15t = 45; 15t = – 60*  IIгруппа *15t – t =28; -t - 15t = -32*  IIIгруппа *x+2x = x – 4; -y+3y =*  *- y+6*  IVгруппа *5x – 5 = 2x + 10;*  *-6+8x = 3+15+4x*  ***2 шаг* Задание 2. Обосновать способ решения каждой группы уравнений (устно).**  Информация получена следующая: **Iгруппа уравнений** решается нахождением неизвестного множителя делением произведения на известный множитель **или еще** делением обеих частей уравнения на коэффициент при неизвестной **и…еще** *делением обеих частей уравнения на одно и то же , не равное нулю, число. «На последнюю фразу следует особо обратить внимание!»- говорю я, учитель, и прошу уточнения: «Почему не равное нулю число?» Ответ: «****А на нуль делить нельзя!»***  **II группа уравнений** решается приведением подобных слагаемых и сведением уравнения к виду **Iгруппы**  ***И здесь учитель говорит о том, что такие уравнения могут быть записаны в виде ax = b, где «a» не равно нулю, и называются такие уравнения «линейными»***  **III группа уравнений** Вспомнив задачу о весах, можно убрать (т.е. вычесть) из левой и правой частей уравнений одинаковые слагаемые: в одном уравнении *x* , в другом уравнении - y. Мы получим опять уравнение I группы, т.е. **линейное**. *Этот обобщенный вывод сделан детьми.*  ***А дальше мысли пошли по накатанной тропе:***  **IVгруппа уравнений** может быть решена также способом «весов». Сначала вычитаем из обеих частей уравнений слагаемые, содержащие неизвестное с меньшим коэффициентом, а потом вычитаем из обеих частей уравнения числа: в первом уравнении число – 5, а во втором уравнении число – 6. В результате придем к уравнениям **линейным.**  *Примечание*. При этом прослушаны ответы и мнения каждой пары учащихся. В парах подобраны дети так, чтобы могли друг другу помочь и направить мысли по наиболее верному пути решения проблемы.  ***3шаг* Задание 3. Записать решение уравнения *5x – 5 = 2x + 10 обоснованным способом.***  Проверка решения предложенного уравнения комментированием. Решение записано *обоснованным способом:*  ***5x – 5 = 2x + 10,***  *5x – 2x - 5 = 2x – 2x + 10,*  *5x – 2x – 5 – ( - 5 ) = 10 – ( - 5),*  ***5x – 2x = 10 + 5,***  *3x = 15,*  *x = 15:3,*  *x = 5*  *Ответ: x = 5*  *Далее я (учитель) предлагаю сравнить первую строчку условия и 4-ю полученную строчку. Вопрос: «Что произошло?»*  В классе почти все дети пришли к верному выводу: *слагаемые перенесены из одной части уравнения в другую и у перенесенных слагаемых поменялись знаки на противоположные.*  *Далее предлагаю открыть учебники на странице 230 и прочитать правило, выделенное жирным шрифтом: «****Корни уравнения не изменяются, если какое-нибудь слагаемое перенести из одной части уравнения в другую, изменив при этом его знак****»*У детей заблестели глаза: они это знают!  ***Критерии определения уровня внимания и интереса учащихся к учебному материалу:***  **«У детей заблестели глаза: они это знают!» -** в моем 6 классе – это главный критерий: удовлетворение от полученных знаний.  ***Методы стимулирования учебной деятельности учащихся: это-***  поурочный балл, справедливое распределение заданий, взаимопомощь, ответственность, положительное отношение к процессу познания, сотрудничество с учителем и сверстниками. |
| 4. | Закрепление учебного материала,  предполагающее:  • постановку конкретной учебной цели  перед учащимися (какой результат  должен быть достигнут учащимися на  данном этапе урока);  • определение целей и задач, которые  ставит перед собой учитель на данном  этапе урока;  • описание форм и методов достижения  поставленных целей в ходе закрепления  нового учебного материала с учетом  индивидуальных особенностей  учащихся, с которыми работает педагог.  • описание критериев, позволяющих  определить степень усвоения  учащимися нового учебного материала;  • описание возможных путей и методов  реагирования на ситуации, когда  учитель определяет, что часть учащихся  не освоила новый учебный материал. | **Закрепление учебного материала (7 мин.)**  *Цель* Усвоение учащимися правила решения уравнения переносом слагаемых из одной части уравнения в другую и делением обеих частей уравнения на одно и то же отличное от нуля число, а также узнавание линейного уравнения ax = b  ***Цели:***  *Регулятивные-* умение решать уравнения пошагово, контролировать свою работу и результаты вычислений, включая контроль действий в сотрудничестве со сверстниками и учителем. А также умение адекватно воспринимать оценки.  *Познавательные –*осмысление содержания компонентов уравнений, поиск способа решения, построение логической цепи рассуждений и вычислений.  *Личностные –* готовность к сотрудничеству, оказание помощи, распределение ролей; оценивание усвоенных способов решения уравнений; формирование адекватной, позитивной, осознанной самооценки своей работы.  *Коммуникативные –* планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; умение с достаточной полнотой выражать свои мысли при решении уравнений; оценка действий партнера и умение работать в паре (а также контроль и коррекция); владение монологической и диалогической формами речи родного языка.  *Задачи:* Развитие логического мышления учащихся, формирование умений обосновывать суждения, знать четкие определения уравнения, правил переноса слагаемых из одной части уравнения в другую и деления обеих частей уравнения на одно и то же отличное от нуля число; формирование видения красоты математических рассуждений.  *Формы и методы достижения целей:* диалог участников урока (учащихся, учащихся и учителя), письменная работа, устные выводы и обобщения, групповая работа в сотрудничестве, сопровождающаяся развитием творческих способностей учащихся.  ***Содержание закрепления материала:***  1.Предлагаю парам решить второе уравнение IVгруппы  *-6+8x = 3+15+4x*  Дети обрадованно сообщают мне, что разница в уравнениях совсем небольшая. Решенное уравнение мы затем проверили комментированием. Повторили правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, общий вид линейного уравнения и правило о делении обеих частей уравнения на число отличное от нуля ( **на нуль делить нельзя!)**  **Здесь каждая пара с удовольствием высказывалась и при этом звучали правильные выводы.**  Решение: *-6+8x = 3+15+4x,*  8x – 4x = 18 + 6,  4x = 24,  x = 6  Ответ: x = 6  2.Выполнить *устно* № 1314 (перенести из левой части уравнения в правую то слагаемое, которое не содержит неизвестного) и № 1315 (соберите в левой части уравнения все слагаемые, содержащие неизвестное, а в правой – не содержащие неизвестное)  *Решение:*  *№ 1314 а) 8x + 5,9 = 7x + 20;*  *8x = 7x + 20 – 5,9*  *б) 6x – 8 = - 5x – 1,6;*  *6x = - 5x – 1,6 + 8*  *№ 1315 а)15y – 8 = - 6y + 4,6;*  *15y + 6y = 4,6 + 8*  *б) – 16z + 1,7 = 2z – 1;*  *- 16z – 2z = -1 – 1,7*  *Критерии определения степени усвоения материала:* способность учащихся понимать формулировки заданий, верные ответы  *Пути и методы реагирования на ситуацию в случае, если учащиеся не усвоили материал:* конечно, времени одного урока недостаточно на такую ситуацию. Поэтому предлагаю моим 4 учащимся выделить время после урока и прослушать мое пояснение домашнего задания еще раз. А сама планирую на следующий урок  разбор похожих заданий, индивидуальные задания по карточкам, выяснение причин неудачи и оказание помощи, а также привлечение сверстников к сотрудничеству. Следующий урок обязательно начать с проверки домашнего задания и повторного объяснения на примерах и провести самостоятельную работу в парах. Нужно добиваться от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, проявления настойчивости в познании материала, ответственности, критического мышления. Из практики своей знаю, что доброжелательное отношение участников учебного процесса учат аргументированно отстаивать свои взгляды и развивают способность принимать самостоятельные решения, стимулируют желание учится. |
| 5. | Задание на дом, включающее:  • постановку целей самостоятельной  работы для учащихся (что должны  сделать учащиеся в ходе выполнения  домашнего задания);  • определение целей, которые хочет  достичь учитель, задавая задание на  дом;  • определение и разъяснение учащимся  критериев успешного выполнения  домашнего задания. | **Задание на дом (3 мин.)**  *Цели самостоятельной работы учащихся:* повторить и запомнить формулировки правил о переносе слагаемых в уравнении из одной части в другую, применить полученные на уроке знания при решении уравнений  *Цели, которых хочет достичь учитель от выполнения учащимися домашнего задания.* Уметь применять перенос слагаемых из одной части уравнения в другую, делить обе части уравнения на одно и то же отличное от нуля число, помнить общий вид линейного уравнения ax = b.  *Критерии успешного выполнения домашнего задания:*  - усвоенные на уроке правила решения линейных уравнений с помощью переноса слагаемых из одной части уравнения в другую; - усвоенные правила деления обеих частей уравнения на одно и то же не равное нулю число;  -самостоятельное повторение и запоминание правил решения линейных уравнений;  --аккуратное и грамотное выполнение математических записей;  -трудолюбие и ответственность.  ***Содержание домашнего задания:***  **п 42 стр. 229- 230, № 1316 (а,б,в), по желанию ещё (г,д)**  а) 6x – 12 = 5x + 4; б) – 9a + 8 = - 10a – 2;  в) 7m + 1 = 8m + 9; г) – 12n – 3 = 11n – 3;  д) 4 + 25y = 6 + 24y  ***Решение домашнего задания:***  а) 6x – 12 = 5x + 4;  6x – 5x = 4 + 12  x = 16  Ответ: x = 16  б) – 9a + 8 = - 10a – 2;  - 9a + 10a = - 2 – 8  a = - 10  Ответ: a = - 10  в) 7m + 1 = 8m + 9;  7m – 8m = 9 – 1  - m = 8  m = - 8  Ответ: m = - 8  г) – 12n – 3 = 11n – 3;  - 12n – 11n = - 3 + 3  - 23n = 0  n = 0  Ответ: n = 0  д) 4 + 25y = 6 + 24y  25y – 24y = 6 – 4  y = 2  Ответ: y = 2  **Итог урока (2 мин.)**  *Цели:* обеспечение позитивного настроя на получение знаний, осуществление итогового контроля за урок, выставление оценок  *Регулятивная –* оценка, осознание качества и уровня освоения материала урока  *Личностная –* оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, степень самостоятельности, причины неудач  *Коммуникативная –* умение строить продуктивное взаимодействие в сотрудничестве со сверстниками и учителем, проявлять активность.  *Озвучили тему урока, основные вопросы темы. Выставлены оценки за урок.*  *Я благодарю детей за урок, желаю им успехов и радостного настроения. До свидания! До новых встреч!* |

**Место темы урока «Решение уравнений»**

**в рабочей программе по математике**

**в 6 классе к учебнику: Виленкин Н.Я., Жохов В.И.,**

**Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. «Математика 6»,**

**М.: Мнемозина 2012**

**2012-2013 учебный год**

**Рабочая программа составлена учителем математики МБОУ Ажиновской СОШ Чураевой Людмилой васильевной на основе нормативных документов**:

1.Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ МО РФ от 05.03.2004 № 1089)

2.Примерной программы основного общего образования и авторской программы Н.Я.Виленкина.

3.Федерального базисного учебного плана для основного общего образования и Программы развития для основного общего образования.

**Структура документа:**

1.Пояснительная записка

2.Основное содержание

3.Распределение учебных часов по разделам программы

4. Требования к уровню подготовки обучающихся 6 класса

5. Календарно-тематическое планирование

6. Учебное и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса обучения для школьников и учителя

7. Приложение: примерные контрольные работы

**Пояснительная записка (**извлечение к теме «Решение уравнений»):

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение *целей*: формирование научного мировоззрения обучающихся, формирование качеств мышления (критического мышления), элементов алгоритмической культуры, способности к преодолению трудностей, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

*Задачи обучения математики*: развитие логического мышления обучающихся, грамотной речи, умения обосновывать и давать четкие определения, видеть внутреннюю гармонию математики, понимать красоту и изящество математических рассуждений.

**Программой отводится на изучение математики в 6 классе 6 часов в неделю, что составляет 206 часов в учебный год (**согласно годового календарного учебного графика МБОУ Ажиновской СОШ на 2012-2013 учебный год).

**Основное содержание обучения:**

**п.8 *Решение уравнений 19 часов***

1. Раскрытие скобок.

2.Коэффициент.

3. Подобные слагаемые.

4. Решение уравнений.

**Календарно-тематическое планирование по математике на 2012-2013 уч. год (фрагмент):**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Наименование раздела программы Тема урока | Требования к уровню подготовки обучающихся. Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий) | Количество часов | Дата проведения урока |
|  | **Глава вторая. Рациональные числа.** |  |  |  |
|  | ***п8 Решение уравнений*** |  | **19** |  |
| 148-150 | Раскрытие скобок | 1.Применять распределительный закон умножения при раскрытии скобок.  2.Применять правила умножения отрицательных чисел и чисел с разными знаками.  3.Применять правила раскрытия скобок, перед которыми стоит знак + или - .  4.Верно использовать в речи термин «раскрытие скобок» | 3 | Март 12.13.14 |
| 151-153 | Коэффициент | 1.Применять правила умножения отрицательных чисел и чисел с разными знаками.  2.Понимать, что называется числовым коэффициентом и что коэффициент пишут перед буквенными множителями.  3.Верно использовать в речи термин «коэффициент». Определять коэффициенты буквенных выражений. | 3 | 15,16,18 |
| 154-157 | Подобные слагаемые | 1.Выполнять сложение чисел отрицательных и чисел с разными знаками.  2.Понимать, какие слагаемые называются подобными и что значит «привести» подобные слагаемые.  3.Верно использовать в речи термин «приведение подобных слагаемых». Приводить подобные слагаемые. | 4 | 19,20,21,22 |
| 158 | Контроль  ная работа №12 по теме: «Раскры  тие скобок. Подобные слагаемые» | Применять правила раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых при выполнении контрольных заданий. | 1 | 23 |
| 159-165 | Решение уравнений | 1.Применять правила умножения отрицательных чисел и чисел с разными знаками при раскрытии скобок.  2.Выполнять сложение чисел отрицательных и чисел с разными знаками при упрощении буквенных выражений.  3.Выполнять раскрытия скобок, перед которыми стоит знак + или –  4.Понимать, что называется числовым коэффициентом и что коэффициент пишут перед буквенными множителями.  5.Выполнять приведение подобных слагаемых.  6.Знать определение уравнения, его корня и что значит решить уравнение. Грамматически верно читать записи уравнений.  7.Понимать и применять правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, правила деления (или умножения) обеих частей уравнения на одно и то же число отличное от нуля.  8.Понимать, что в результате всех выполненных действий получим линейное уравнение вида ax = b и верно использовать в речи термин «линейное уравнение»  9.Решать уравнения и текстовые задачи с помощью уравнений.  10.Решать текстовые задачи арифметическими способами. Приводить примеры конечных и бесконечных множеств. Решать логические задачи с помощью графов. | 7 | Апрель 4.5.6,8.9,10,11 |
| 166 | Контрольная работа №13 «Решение уравнений». | Применять полученные (систематизированные) знания при выполнении контрольных заданий по теме «Решение уравнений» | 1 | 12 |

**Требования к уровню подготовки. Результаты освоения содержания курса *(извлечение к теме «Решение уравнений»)***

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

***Личностные****-* ответственное отношение к учению,

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками,

- умение точно, ясно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, приводить примеры,

- критичность мышления, умение распознавать некорректное высказывание,

- инициатива, находчивость, активность при решении арифметических задач,

- умение контролировать результат учебной математической деятельности,

***Метапредметные*** *–* способности самостоятельно планировать пути решений и способы решений познавательных задач,

- умение осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы,

-способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполненных учебных заданий,

- умение применять и преобразовывать знаково-символические средства для решения учебных задач,

- развитие способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, взаимодействовать и находить общие способы работы, умение работать в группе, слушать партнера, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение,

- развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни,

- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения заданий.

***Предметные*** *–* умение работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику,

- иметь представление о числе, дроби. процентах.

- выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения задач,

- умение пользоваться изученными математическими формулами,

- умение применять изученные понятия.

**УМК Н.Я.Виленкина и др. «Математика 6»:**

1.Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. «Математика 6»,

М.: Мнемозина 2012

2. Чесноков А.С. Дидактические материалы по математике. 6 класс, М.: Просвещение 1991, 2005

3. Жохов В.И. Математика. Контрольные работы 6 класс, М.: Мнемозина 2010

4. Жохов В.И. Математические диктанты 6 класс, М.: Мнемозина 2010

5. Л.А.Топилина, Т.Л.Афанасьева Математика 6 класс: поурочные планы по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И,Жохова( I и II полугодие), , Волгоград, Учитель. 2006

6. Л.П.Попова Поурочные разработки по математике к учебному комплекту Н.Я.Виленкина, 6 класс, М.:Вако.2009

7 Учебное интерактивное пособие к учебнику Н.Я.Виленкина. В.И. Жохова, А.С. Чеснокова. С.И.Шварцбурда «Математика 6 класс».М.: Мнемозина 2008

8.В.К.Совайленко,О.В.Лебедева Сборник развивающих задач с решениями для учащихся 5-6 классов, Легион, Ростов-на-Дону 2005