**Аннотация к рабочей программе по математике 6 класс**

**на 2018-2019 учебный год.**

* 1. **Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы школы.**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение математики на этапе основного общего образования в 6 классе в объёме 170 часов. Согласно календарному учебному графику и расписанию уроков на 2018-2019 учебный год в МБОУ Тацинская СОШ №2 курс программы реализуется за 167 часов. Учебный материал изучается в полном объеме. Срок реализации программы 1 год.

Оставляю за собой право в течении учебного года добавлять количество часов на изучение отдельных тем за счет повторения в конце учебного года, если на то будут причины ( плохое усвоение темы), а также вносить изменения в тексты контрольных работ по той же причине.

* 1. **Цель изучения учебного предмета.**

В направлении личностного развития:

* развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
* формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
* воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
* формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном интеллектуальном обществе;
* развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

В метапредметном направлении:

* формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
* развитие представлений о математике как о форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
* формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

В предметном направлении:

* овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в  повседневной жизни (систематическое развитие числа, выработка умений устно и письменно выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями и рациональными числами, перевод практических задач на язык математики, подготовка учащихся к дальнейшему изучению курсов «Алгебра» и «Геометрия», формирование умения пользоваться алгоритмами);
* создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**3. Структура учебного предмета.**

Программа по математике для изучения в 6 классе включает:

Дроби и

Прямые на плоскости и в пространстве

Десятичные дроби

Действия с десятичными дробями

Окружность

Отношения и проценты

Выражения, формулы, уравнения

Целые числа

Рациональные числа

Симметрия

Многоугольники и многогранники

Множества. Комбинаторика.

Повторение

**4. Основные образовательные технологии.**

В процессе изучения предмета используются не только традиционные технологии, методы и формы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы проведения занятий: технология проблемного обучения, развивающего обучения, дифференцированного обучения, ТРИЗ, приёмы ментальной арифметики, ИКТ.

**5.Требования к результатам освоения учебного материала.**

**Личностными результатами освоения обучающимся программы по математике являются:**

1. ответственное отношение к учению;
2. готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
5. экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьеформирующего поведения;
6. формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
7. умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8. первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
9. коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
10. критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
11. креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

**Метапредметными результатами освоения обучающимся программы по математике являются:**

регулятивные

обучающийся научится:

1) формулировать и удерживать учебную задачу;

2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;

5) составлять план и последовательность действий;

6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

познавательные

обучающийся научится:

1. самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
2. использовать общие приёмы решения задач;
3. применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
4. осуществлять смысловое чтение;
5. создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
6. самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
7. понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
8. понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
9. находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
10. формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
11. видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
12. интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
13. оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);

коммуникативные

обучающийся научится:

1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;

2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;

4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;

5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;

6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

**Предметными результатами освоения обучающимся программы по математике являются:**

Раздел «Арифметика»

обучающийся научится:

* понимать особенности десятичной системы счисления;
* понимать и использовать термины и символы, связанные с понятием степени числа; вычислять значения выражений, содержащих степень с натуральным показателем;
* применять понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
* оперировать понятием десятичной дроби, выполнять вычисления с десятичными дробями;
* понимать и использовать различные способы представления дробных чисел; переходить от одной формы записи чисел к другой, выбирая подходящую для конкретного случая форму;
* оперировать понятиями отношения и процента;
* решать текстовые задачи арифметическим способом;
* применять вычислительные умения в практических ситуациях, в том числе требующих выбора нужных данных или поиска недостающих;
* распознавать различные виды чисел: натуральное, положительное, отрицательное, дробное, целое, рациональное; правильно употреблять и использовать термины и символы, связанные с рациональными числами;
* отмечать на координатной прямой точки, соответствующие заданным числам; определять координату отмеченной точки;
* сравнивать рациональные числа;
* выполнять вычисления с положительными и отрицательными числами;
* округлять десятичные дроби;
* работать с единицами измерения величин;
* интерпретировать ответ задачи в соответствии с поставленным вопросом;

обучающийся получит возможность научиться:

* проводить несложные доказательные рассуждения;
* исследовать числовые закономерности и устанавливать свойства чисел на основе наблюдения, проведения числового эксперимента;
* применять разнообразные приемы рационализации вычислений;
* выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применяя при необходимости калькулятор;
* контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;
* использовать в ходе решения задач представления, связанные с приближенными значениями величин.

Раздел «Алгебра»

обучающийся научится:

* использовать буквы для записи общих утверждений, правил, формул;
* оперировать понятием «буквенное выражение»;
* осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием «уравнение»;
* выполнять стандартные процедуры на координатной плоскости: строить точки по заданным координатам, находить координаты отмеченных точек

обучающийся получит возможность научиться:

* приобрести начальный опыт работы с формулами: вычислять по формулам, в том числе используемым в реальной практике; составлять формулы по условиям, заданным задачей или чертежом;
* переводить условия текстовых задач на алгебраический язык, составлять уравнение, буквенное выражение по условию задачи;
* познакомиться с идеей координат, с примерами использования координат в реальной жизни.

Раздел «Геометрия»

обучающийся научится:

* распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире плоские геометрические фигуры, конфигурации фигур, описывать их, используя геометрическую терминологию и символику, описывать свойства фигур;
* распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире пространственные геометрические фигуры, конфигурации фигур, описывать их, используя геометрическую терминологию и символику, описывать их свойства;
* изображать геометрические фигуры и конфигурации с помощью чертежных инструментов и от руки на нелинованной бумаге;
* делать простейшие умозаключения, опираясь на знание свойств геометрических фигур, на основе классификаций углов, треугольников, четырехугольников;
* вычислять периметры, площади многоугольников, объемы пространственных геометрических фигур;
* распознавать на чертежах, рисунках, находить в окружающем мире и изображать симметричные фигуры.

Обучающийся получит возможность научиться:

* исследовать и описывать свойства геометрических фигур, используя наблюдения, измерения, эксперимент, моделирование, в том числе компьютерное моделирование и эксперимент;
* конструировать геометрические объекты, используя различные материалы;
* определять вид простейших сечений пространственных фигур, получаемых путем предметного или компьютерного моделирования.

**Работа с текстом.**

**Обучающийся научится:**

•структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;

•преобразовывать текст, используя новые формы представления информации:формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;

•интерпретировать текст: сравнивать и противопоставлять заключенную в тексте информацию разного характера; обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов; делать выводы из сформулированных посылок; выводить заключение о намерении автора или главной мысли текста;

•откликаться на содержание текста: связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников; оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире; находить доводы в защиту своей точки зрения;

•откликаться на форму текста, оценивать не только содержание текста, но и его форму, а в целом – мастерство его исполнения;

•на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;

•в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию;

•использовать полученный опыт восприятия информационных объектов для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте).

**Обучающийся получит возможность научиться:**

•выявлять имплицитную (скрытую, присутствующую неявно) информацию текста на основе сопоставления иллюстрированного материала с информацией текста, анализа подтекста (использованных языковых средств и структуры текста).

•критически относиться к рекламной информации;

•находить способы проверки противоречивой информации;

•определять достоверную информацию в случае наличия противоречий или конфликтной ситуации.

**Формирование ИКТ – компетентности.**

**Обучающийся научится:**

• использовать средства орфографического и синтаксического контроля текста.

• выступать с аудиовидеоподдержкой, включая выступления перед дистанционной аудиторией;

• участвовать в обсуждении (аудиовидеофорум, текстовый форум) с использованием возможностей Интернета;

• использовать возможности электронной почты для информационного обмена;

•вести личный дневник (блог) с использованием возможностей Интернета;

• осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио;

•соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

• использовать компьютерные инструменты, упрощающие расшифровку аудиозаписей.

•взаимодействовать в социальных сетях, работать в группе над сообщением.

**6. Формы контроля.**

Контроль за уровнем знаний учащихся предусматривает проведение практических, самостоятельных и контрольных работ.

В 1 полугодии: контрольных работ - 6 ч

Во 2 полугодии: контрольных работ - 7 ч

1. **Учебно – методический комплекс.**

**- Математика. Арифметика. Геометрия.**  6 класс***: учебник*** для общеобразовательных учреждений с приложением на электронном носителе/ [Е.А. Бунимович, Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова и др.] – 2-е изд. – М: Просвещение, 2016

**- Математика. Арифметика. Геометрия. *Тетрадь-тренажер***. 6 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / [Е.А. Бунимович, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева и др.] – 3-е изд. – М: Просвещение, 2016

**- Математика. Арифметика. Геометрия. *Задачник***. 6 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / [Е.А. Бунимович, Кузнецова, С.С. Минаева и др.] – 3-е изд. – М: Просвещение, 2016

**- Математика. Арифметика. Геометрия. *Тетрадь-экзаменатор*** 6 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / Н.В. Сафонова – 4-е изд. – М: Просвещение, 2016

Учитель математики высшей квалификационной категории Гречкина Галина Николаевна