

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №11

ОБСУЖДЕНО

на заседании педагогического совета
МКОУ СОШ №11
от 30.08.2021 протокол № 1
Председатель педагогического совета
Н.В. Зубцова



УТВЕРЖДЕНО

приказом муниципального казенного
образовательного учреждения
средней общеобразовательной школы №11
от 31.08.2021 № 411

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

(указать учебный предмет, курс)

Уровень образования (класс) основное общее, 6а класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)

Учитель или группа учителей, разработчиков рабочей программы

Дорохина Ирина Александровна
учитель математики с.д.

(ФИО (полностью), должность, категория)

Программа разработана в соответствии

ФГОС СОО

(указать ФГОС)

с учетом УМК

Математика 6 класс, Г.В.Дорофеев, М.Трофимкина

(указать автора, издательство)

2021-2022 учебный год

**Рабочая программа по предмету «Математика»
в условиях реализации ФГОС основного общего образования**

Пояснительная записка

Данная программа разработана для обучающихся 6 класса МКОУ СОШ №11 с. Константиновского в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, Примерной программы среднего общего образования, на основе Образовательной программы среднего общего образования МКОУ СОШ №11, программы общеобразовательных учреждений. Математика 5 - 6 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А. 3 -е изд. М.: Просвещение, 2014 г.

Учебный план МКОУ СОШ №11 отводит в 6 классе на уроки математики 170 учебных часов из расчета 5 учебных часа в неделю.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Г.В.Дорофеева, И.Ф. Шарыгина, С.Б.Суворовой, М.: Просвещение, 2018. Данный УМК входит в Федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию в образовательной программе в образовательном учреждении.

Цели обучения

- систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики;
- подготовка учащихся к изучению курсов алгебры и геометрии;
- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;
- формирование умения пользоваться алгоритмами.

Задачи обучения

- сформировать, развить и закрепить навыки действий с обыкновенными дробями, десятичными дробями, рациональными числами;
- познакомить учащихся с понятием процента, сформировать понимание часто встречающихся оборотов речи со словом «процент»;
- сформировать умения и навыки решения простейших задач на проценты;
- сформировать представление учащихся о возможности записи чисел в различных эквивалентных формах;

- познакомить учащихся с основными видами симметрии на плоскости и в пространстве, дать представление о симметрии в окружающем мире, развить пространственное и конструктивное мышление;
- создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямых и окружностей;
- мотивировать введение положительных и отрицательных чисел;
- выработать прочные навыки действия с положительными и отрицательными числами;
- сформировать первоначальные навыки использования букв для обозначения чисел в записи математических выражений и предложений;
- научить оценивать вероятность случайного события на основе определения частоты события в ходе эксперимента.

Количество часов в неделю – 5

Количество часов на год – 170

Количество контрольных работ – 12

1. Планируемые результаты освоения предмета

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования формулирует требования к результатам освоения основной образовательной программы в единстве личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

3. Духовно-нравственного воспитания

развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;

4. Эстетическое

развития восприимчивости к разным видам искусства, понимания его эмоционального воздействия, влияния на душевное состояние и поведение людей, формирования значения нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве;

6. Трудовое

развития готовности к участию в решении практических трудовых дел, задач (в семье, школе, своей местности) технологической и социальной направленности; формирования интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода на основе изучаемых предметных знаний;

8. Познавательное

развития личных навыков использования различных средств познания, накопления знаний о мире (деятельность в информационной, цифровой среде); формирования познавательные интересы в разных предметных областях с учетом индивидуальных способностей, достижений.

Достижение личностных результатов оценивается на качественном уровне (без отметки). Сформированность метапредметных и предметных умений оценивается в баллах по результатам текущего, тематического и итогового контроля.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию;
- формирование умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной речи;
- 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 информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование УУД.

Регулятивные УУД:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

Познавательные УУД:

- умения осуществлять контроль по образцу и вносить коррективы;
- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, схемы);

-умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач.

Коммуникативные УУД:

- развития способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

-овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применение в повседневной жизни;

-умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);

-владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах;

-умение выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач в смежных учебных предметах;

Планируемые результаты изучения учебного предмета

В результате изучения математики на базовом уровне ученик получит возможность научиться:

- выполнять арифметические действия с натуральными и рациональными числами, десятичными и обыкновенными дробями;
- употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: натуральное число, десятичная и обыкновенная дробь, переходить от одной формы записи к другой;
- сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел; вести сравнение различными методами;
- находить значения степеней с натуральным показателем;
- составлять несложные буквенные выражения и формулы; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- решать линейные уравнения алгебраическим методом;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы в более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи арифметическими и алгебраическими методами, включая задачи с дробями и процентами;
- строить простейшие геометрические фигуры;
- читать информацию, записанную с помощью линейных, столбчатых и круговых диаграмм;
- строить простейшие линейные, столбчатые и круговые диаграммы;
- находить решения «жизненных» (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;
- работать на калькуляторе;

- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;
- создавать продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.
- решать комбинаторные задачи путем системного перебора возможных вариантов.

2. Содержание учебного предмета

| № п/п | Тема, основная цель изучения |
|-------|---|
| 1 | <i>Дроби и проценты</i> |
| | закрепить и развить навыки действий с обыкновенными дробями, а также познакомить учащихся с понятием процента |
| 2 | <i>Прямые на плоскости и в пространстве</i> |
| | создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямых на плоскости и в пространстве |
| 3 | <i>Десятичные дроби</i> |
| | вести понятие десятичной дроби, выработать навыки чтения, записи и сравнения десятичных дробей, представления обыкновенных дробей десятичными |
| 4 | <i>Действия с десятичными дробями</i> |
| | сформировать навыки действий с десятичными дробями, а также развить навыки прикидки и оценки результата |
| 5 | <i>Окружность</i> |
| | создать у учащихся зрительные образы основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямой и окружности, двух окружностей на плоскости; научить строить треугольник по трём сторонам; сформировать представление о круглых телах |
| 6 | <i>Отношения и проценты</i> |
| | научить находить отношение двух величин и выражать его в процентах |
| 7 | <i>Симметрия</i> |
| | познакомить учащихся с основными видами симметрии на плоскости и в пространстве, дать представление о симметрии в окружающем мире, развить пространственное и конструктивное мышление |
| 8 | <i>Выражения, формулы, уравнения</i> |
| | сформировать первоначальные навыки использования букв при записи математических выражений и предложений |
| 9 | <i>Целые числа</i> |
| | мотивировать введение положительных и отрицательных чисел, сформировать умение выполнять действия с целыми числами |
| 10 | <i>Множества. Комбинаторика</i> |
| | развить умения решать комбинаторные задачи методом полного перебора вариантов, познакомить с приёмом решения комбинаторных задач умножением |
| 11 | <i>Рациональные числа</i> |
| | выработать навыки действий с положительными и отрицательными числами, сформировать представление о координатах, познакомить с прямоугольной системой координат на плоскости |
| 12 | <i>Многоугольники и многогранники</i> |

| | |
|----|---|
| | обобщить и научить применять приобретённые геометрические знания и умения при изучении новых фигур и их свойств |
| 13 | <i>Итоговое повторение</i> |

3. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

| № п/п | Тема | Количество часов | Основные направления воспитательной деятельности в рамках реализации модуля «Школьный урок» рабочей программы воспитания |
|-------|--------------------------------------|------------------|--|
| 1. | Дроби и проценты | 18 | трудовое |
| 2. | Прямые на плоскости и в пространстве | 7 | эстетическое |
| 3. | Десятичные дроби | 9 | трудовое |
| 4. | Действия с десятичными дробями | 31 | трудовое |
| 5. | Окружность | 9 | эстетическое |
| 6. | Отношения и проценты | 14 | трудовое |
| 7. | Симметрия | 8 | эстетическое |
| 8. | Выражения, формулы, уравнения | 15 | трудовое |
| 9. | Целые числа | 14 | трудовое |
| 10. | Множества. Комбинаторика | 9 | познавательное |
| 11. | Рациональные числа | 16 | трудовое |
| 12. | Многоугольники и многогранники | 10 | познавательное |
| 13. | Итоговое повторение | 10 | духовно-нравственное |
| | Всего | 170 | |

