Аннотация к рабочей программе по математике

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена на основе ФГОС ООО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 г. №1897 (с измененениями от 31.12.2015 г.)

Программа разработана с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития, обучающихся и условий, необходимых для развития их личностных познавательных качеств, психологическими, возрастными и другими особенностями обучающихся. Рабочая программа составлена на основе:

5 класс:

• Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы: проект.- 3-е изд. – М.: Просвещение, 2013. – 67с. – (Стандарты второго поколения) • Рабочая программа по математике к учебнику А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир составлена на основе авторской программы под редакцией Мерзляк А.Г., Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ

• Основная образовательная программа основного общего образования МАОУ Шишкинская СОШ и ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту предметной линии учебников А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. 6 класс:

• Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы: проект.- 3-е изд. – М.: Просвещение, 2013. – 67с. – (Стандарты второго поколения)

• И.И. Зубарева Математика. Рабочие программы 5-6 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. ФГОС. Издательство: Мнемозина. 2014

• Основная образовательная программа основного общего образования МАОУ Шишкинская СОШ и ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту предметной линии учебников А.Г. Мордковича, И. И. Зубаревой.

Изучение математики в 5-6 классах направлено на достижение следующих целей:

1. в направлении личностного развития

• ответственное отношение к учебным поручениям и учебной работе, а также уважительное отношение к знаниям и людям, добывающим новые знания;

• готовность учиться самостоятельно;

• позитивная и адекватная самооценка, а также осознание себя как успешного ученика по отношению к изучению математики;

• доброжелательное и уважительное отношение к другому человеку, умение работать в режиме диалога, адекватно воспринимать другое мнение.

1. в метапредметном направлении

• принимать учебную проблемную ситуацию и рассматривать ее как начальный этап для последующего обсуждения и разрешения;

• планировать и корректировать собственные учебные действия;

• находить и исправлять ошибки, объяснять причины ошибок (своих собственных и допущенных другими);

• освоить навыки самоконтроля;

• осознать, что задача может иметь несколько способов решения и что к правильному результату можно прийти разными путями (готовность к вариативной мыслительной деятельности);

• сравнивать разные способы вычислений и разные способы решения задачи, выбирать рациональный (удобный) способ вычисления и поиска решения;

• использовать проблемно-практический, образный и знаково-словесный способы кодирования информации;

• получать следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

• выстраивать аргументацию при доказательстве и в диалоге;

• распознать логически некорректные рассуждения;

• прогнозировать результат вычисления, планировать свою деятельность при решении задач;

• работать с текстом (выделять главные идею текста, составлять конспекты, искать в тексте нужную информацию, самостоятельно порождать тексты, работать с разными типами текстов – сюжетными, справочными, объяснительными, гипертекстами и др.); • освоить грамотную математическую речь, в том числе для целей коммуникации;

• использовать электронные ресурсы с учетом индивидуальных образовательных потребностей (формирование элементов ИКТ-компетенции).

1. в предметном направлении

• выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двухзначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел;

• переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты – в виде дроби и дробь – в виде процентов;

• выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные числа; находить значения числовых выражений;

• округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;

• пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;

• составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;

• решать линейные уравнения с одной неизвестной;

• решать текстовые задачи алгебраическим методом;

• изображать точки с заданными координатами на координатной прямой;

• пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;

• распознать некоторые геометрические фигуры; • изображать некоторые геометрические фигуры;

• вычислять значения геометрических величин (длины отрезка, градусной меры угла, площади прямоугольника,);

• находить стороны и углы треугольников, длины ломаных;

• извлекать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах; • решать несложные практические расчетные задачи;

• выполнять расчеты по формулам;

• выполнять простейшие построения с помощью инструментов (линейка, угольник, циркуль, транспортир

В данной рабочей программе курс 5-6 класса представлен как арифметико геометрический с включением элементов алгебры. Кроме того, к нему отнесено начало изучения вероятностно-статистической линии. Содержание раздела «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения математики и смежных предметов, способствует развитию логического мышления учащихся, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. При изучении арифметики формирование теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, которая актуальна и при наличии вычислительной техники, в частности, с обучением простейшим приемам прикидки и оценки результатов вычислений. В задачи изучения раздела «Геометрия» входит развитие геометрических представлений учащихся, образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Этот этап изучения геометрии осуществляется в 5 классе на наглядно-практическом уровне, при этом большая роль отводится опыту, эксперименту. Учащиеся знакомятся с геометрическими фигурами и базовыми конфигурациям овладевают некоторыми приемами построения, открывают их свойства, применяют эти свойства при решении задач конструктивного и вычислительного характера. Изучение раздела «Алгебра» в основной школе предполагает, прежде всего, овладение формальным аппаратом буквенного исчисления. Это материал более высокого, нежели арифметика, уровня абстракции и требует определенного уровня интеллектуального развития. Поэтому в курсе 5-6 класса представлены только начальные, базовые алгебраические понятия, и он играет роль своего рода мостика между арифметикой и алгеброй, назначение которого можно образно описать так: от чисел к буквам. Изучение раздела «Вероятность и статистика» вносит существенный вклад в осознание учащимися прикладного и практического значения математики. В задачи его изучения входит формирование умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, оценивать вероятность наступления события. Основное содержание этого раздела отнесено к 7-9 классам. Для курса 5-6 класса выделены следующие вопросы: формирование умений работать с информацией, представленной в форме таблиц и диаграмм, первоначальных знаний о приемах сбора и представления информации, первое знакомство с комбинаторикой, решение комбинаторных задач. Авторское содержание рабочей программа представлено без изменения. В соответствии с учебным планом МАОУ Шишкинская СОШ на изучение математики в 5и 6 классе отводится по 170 часов в год из расчета 5 ч. в неделю. Срок реализации рабочей учебной программы – 2019-2020 учебный год.