

Аннотация к рабочей программе по математике. 5-6 классы. ФГОС

Рабочая программа по математике для 5-6 классов составлена на основе:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010г. №1897;
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 года № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования"

с учетом:

- 1) Примерных федеральных программ по учебным предметам Математика. 5-9 классы. М.: Просвещение, 2011г., разработанной А.А.Кузнецовым, М.В. Рыжаковым, А.М.Кондаковым;
- 2) Федерального перечня учебников, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 28 декабря 2018 года № 345;
- 3) Сборника рабочих программ по математике. 5—6 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / сост. Т. А. Бурмистрова;
- 4) Образовательной программы основного общего образования МОБУ СОШ №2 с. Кармаскалы, утвержденной пр. № 280 от 31.08.2017г;

5) Учебного плана МОБУ СОШ № 2 с. Кармаскалы на 2019-2020 учебный год;

6) Годового календарного учебного графика МОБУ СОШ №2 с. Кармаскалы на 2019-2020 учебный год.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебников:

1. Математика: Учебник для 5 кл. общеобразовательных учреждений / С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин. М.: Просвещение, 2016г.
2. Математика: Учебник для 6 кл. общеобразовательных учреждений / С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин. М.: Просвещение, 2017г.

Срок реализации рабочей программы – 2 года.

Количество часов, отводимое на изучение предмета – 5 часов в неделю в 5-ом и 6 часов в неделю в 6-ом классах, по 175 часов в год, 350 часов за два года.

Цели и задачи

Цели обучения математике в 5-6 классах определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека. Роль математической подготовки в общем образовании современного человека ставит следующие цели обучения математике в школе:

1) *в личностном направлении:*

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

- развитие логического и критического мышления, культуры речи;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

2) в метапредметном направлении:

- развитие представлений о математике как 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;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем с помощью учителя;

3) в предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Целью изучения курса математики в 5-6 классах является систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Образовательные и воспитательные задачи обучения математике решаются комплексно с учетом возрастных особенностей учащихся, специфики математики как науки и учебного предмета. Учителю предоставляется право самостоятельного выбора методических путей и приемов решения этих задач.

Одной из важнейших задач основного общего образования является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути.

Общая характеристика учебного предмета

В курсе математики 5-6 классов можно выделить следующие основные содержательные линии:

- арифметика;
- элементы алгебры;
- вероятность и статистика;
- наглядная геометрия.

Наряду с этим в содержание включены две дополнительные методологические темы: множества и математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии.

Арифметика служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики, способствует развитию их логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности.

Раздел «Вероятность и статистика» - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал предназначен для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах. Понимать

вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов. В том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Раздел «Математика в историческом развитии» предназначен для формирования представления о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, создания культурно-исторической среды обучения.

Кроме того, в целях развития финансовой грамотности были включены уроки, направленные на развития умения использовать финансы, знать основные понятия этой области.

Математическое образование играет важную роль как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая сторона математического образования связана с формированием способов деятельности, а духовная – с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей культуры.