

**Аннотация к рабочей
программе основного общего образования
Математика 5 класс**

Рабочая программа по математике 5 класса составлена на основе следующих документов:

1. ФГОС ООО (Приказ МИНПРОСВЕЩЕНИЯ России от 31.05.2021 N 287)
2. Примерная рабочая программа основного общего образования (для 5-9 классов образовательных организаций) (проект) М; ФГБНУ ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ, Российская академия образования, 2021г
3. Основная общеобразовательная программа основного общего образования МОУ «Дудоровская СОШ».
4. Авторская программа Е.А. Бунимович Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Сферы». 5–6 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / [Е.А. Бунимович, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева и др.]. — 3-е изд. — М. : Просвещение, 2014. — 80с,
В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, а так же Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.
Эта программа является основой для организации работы учителя, ведущего преподавание по учебно-методическому комплексу Е.А. Бунимович. В ней цели и требования к результатам обучения математике в основной школе конкретизированы применительно к этапу 5 класс. Программа задаёт содержание и структуру курса, последовательность учебных тем в учебниках линии «Сферы». В ней также приводится характеристика видов учебной и познавательной деятельности, которые служат достижению поставленных целей и обеспечиваются УМК «Сферы».

Для реализации программы используется:

1. Учебник «Математика. Арифметика. Геометрия. 5 класс»: учеб. для общеобразовательных учреждений с прил. на электрон. носителе/[Е.А. Бунимович, Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова и др.]; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение».- 2-е изд. – М.: Просвещение, 2015.
2. Тетрадь тренажёр «Математика. Арифметика. Геометрия. 5 класс»: учебное пособие для общеобразовательных организаций [Е.А. Бунимович, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева и др.]- 6-е изд. – М.: Просвещение, 2019 .
3. Задачник «Математика. Арифметика. Геометрия. 5 класс»: учебное пособие для общеобразовательных организаций [Е.А. Бунимович, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева и др.]- 6-е изд. – М.: Просвещение, 2019.
4. Тетрадь – экзаменатор «Математика. Арифметика. Геометрия. 5 класс»: учебное пособие для общеобразовательных организаций/ Н.В. Сафонова - 6-е изд. – М.: Просвещение, 2019.

Содержание математического образования применительно к основной школе представлено в виде следующих содержательных разделов: арифметика; алгебра; функции; вероятность и статистика; геометрия. Наряду с этим в содержание основного общего образования включены два дополнительных методологических раздела: логика и множества; математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждого из этих разделов разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные разделы содержания математического образования на данной ступени обучения. При этом первая линия - «Логика и множества» - служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая - «Математика в историческом развитии» — способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание раздела «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. Развитие понятия о числе в основной школе связано с рациональными и иррациональными числами, формированием первичных представлений о действительном числе. Завершение числовой линии (систематизация сведений о действительных числах, о комплексных числах), так же как и более сложные вопросы арифметики (алгоритм Евклида, основная теорема арифметики), отнесено к ступени общего среднего (полного) образования.

Содержание раздела «Алгебра» способствует формированию у учащихся математического аппарата для решения задач из разных разделов математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира. В задачи изучения алгебры входят также развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к математическому творчеству. В основной школе материал группируется вокруг рациональных выражений, а вопросы, связанные с иррациональными выражениями, с тригонометрическими функциями и преобразованиями, входят в содержание курса математики на старшей ступени обучения в школе.

Содержание раздела «Функции» нацелено на получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов. Изучение этого материала способствует развитию у учащихся умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Раздел «Вероятность и статистика» - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащихся функциональной грамотности - умения 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.

Цель содержания раздела «Геометрия» — развить у учащихся пространственное воображение и логическое мышление путем систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и в пространстве и применения этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции. Сочетание наглядности со строгостью является неотъемлемой частью геометрических знаний. Материал, относящийся к блокам «Координаты» в значительной степени несет в себе межпредметные знания, которые находят применение как в различных математических дисциплинах, так и в смежных предметах.

Особенностью раздела «Логика и множества» является то, что представленный в нем материал преимущественно изучается при рассмотрении различных вопросов курса. Соответствующий материал нацелен на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи.

Раздел «Математика в историческом развитии» предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения. На него не выделяется специальных уроков, усвоение его не контролируется, но содержание этого раздела органично присутствует в учебном процессе как своего рода гуманитарный фон при рассмотрении проблематики основного содержания математического образования.

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение математики в основной школе отводится 5 часов в неделю в течение всех лет обучения. Таким образом, на интегрированный курс «Математика» в 5-6 классах всего отводится 350 уроков. На изучение программного материала 5 класса отводится 175 часов, из них 5 часов резерва времени.

Уровень изучения предмета – базовый.

Программа может быть реализована и в режиме дистанционного обучения с использованием образовательных платформ.

Технологии, используемые в обучении:

Информационно – коммуникационная технология

Технология развития критического мышления

Проектная технология

Технология развивающего обучения

Здоровьесберегающие технологии

Технология проблемного обучения

Игровые технологии

Технологии уровневой дифференциации

Групповые технологии.

Традиционные технологии (классно-урочная система)

Методы и формы контроля:

Фронтальная форма; групповая форма (контроль осуществляется только для определенной части класса, то есть вопросы ставятся перед конкретной группой учеников, но в этом могут принимать участие и оставшиеся учащиеся); индивидуальный контроль (используется для полного ознакомления учителя со знаниями, умениями и навыками отдельных учащихся, которые вызываются для ответа к доске); комбинированная форма (сочетание индивидуального контроля с фронтальным и групповым); самоконтроль (обеспечивает функционирование внутренней обратной взаимосвязи в ходе обучения), тесты, взаимоконтроль, контрольные и самостоятельные работы.

Запланировано контрольных работ – 8.

№ контрольной работы	Тема контрольной работы
1	«Натуральные числа» и "Линии на плоскости"
2	«Сложение и вычитание натуральных чисел»
3	« Умножение и деление натуральных чисел».
4	« Доли и дроби».
5	«Многоугольники»
6	« Действия с обыкновенными дробями»
7	« Десятичные дроби»
8	Итоговая контрольная