

Аннотация к рабочей программе по математике 5-6 классов

Данная рабочая программа разработана на базе Федерального государственного стандарта общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, фундаментального ядра содержания образования, Примерной программы основного общего образования и учебного плана МОУ «Износковская СОШ». В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирования российской гражданской идентичности, овладения ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, и коммуникативных качеств личности.

Эта программа является основой для организации работы учителя, ведущего преподавание по учебно-методическому комплекту линии «Сферы». В ней цели и требования к результатам обучения математике в основной школе конкретизированы применительно к этапу 5-6 классов. Программа задает содержание и структуру курса, последовательность учебных тем в учебниках линии «Сферы». В ней так же приводится характеристика видов учебной и познавательной деятельности, которые служат достижению поставленных целей и обеспечиваются УМК «Сферы».

Общая характеристика курса математики 5-6 классов

В Федеральном государственном образовательном стандарте и Примерной программе основного общего образования сформулированы цели обучения математике в основной школе в целом. В данной рабочей программе они конкретизированы применительно к этапу 5-6 классов с учетом возрастных возможностей учащихся. В качестве приоритетных выдвигаются следующие цели:

- подведение учащихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, пониманию математики как части общей культуры человечества;
- развитие познавательной активности; формирование мыслительных операций, являющихся основой интеллектуальной деятельности; развитие логического мышления, алгоритмического мышления; формирование умения точно выразить мысль;
- развитие интереса к математике, математических способностей;
- формирование знаний и умений, необходимых для изучения курсов математики 7-9 классов, смежных дисциплин, применения в повседневной жизни.

В данной рабочей программе курс 5-6 классов линии УМК «Сферы» представлен как арифметико-геометрический с включением элементов алгебры. Кроме того, к нему отнесено начало изучения вероятностно-статистической линии, а также элементов раздела «Логика и множество», возможность чего предусмотрена Примерной программой по математике для 5-9 классов.

Содержание раздела «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения математики и смежных предметов, способствует развитию логического мышления

учащихся, формированию умения пользоваться алгоритмами, а так же 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. Развитие понятия о числе связано с изучением рациональных чисел: натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей, положительных и отрицательных чисел. Параллельно на доступном для учащихся данного возраста уровне в курсе представлена научная идея – расширение понятия числа.

В задаче изучения раздела «Геометрия» входит развитие геометрических представлений учащихся, образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Этот этап изучения геометрии осуществляется в 5-6 классах на наглядно-практическом уровне, при этом большая роль отводится опыту, эксперименту. Учащиеся знакомятся с геометрическими фигурами и базовыми конфигурациями, 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. Его изучение решает целый ряд задач методологического, мировоззренческого, личностного характера, но в тоже время требует определенного уровня интеллектуального развития. Поэтому в курсе 5-6 классов 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 задаче его изучения входит формирование умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятность характера многих реальных зависимостей, оценивать вероятность наступления события. Основное содержание этого раздела отнесено к 7-9 классам. Для курса 5-6 классов выделены следующие вопросы: формирование умений работать с информацией, представленной в виде таблиц и диаграмм, первоначальных знаний о приемах сбора и представления информации, первое знакомство с комбинаторикой, решение комбинаторных задач.

Введение в курс элементарных теоретико-множественных понятий и соответствующей символики способствует обогащению математического языка школьников, формированию умения точно и сжато формулировать математические предложения, помогает обогащению и систематизации знаний.

В содержание основного общего образования, предусмотренного Примерными программами по математике для 5-9 классов, включен также раздел «Математика в историческом развитии». Его элементы представлены и в содержании курса 5-6 классов. Назначение этого материала состоит в создании гуманитарного, культурно-исторического фона при рассмотрении проблематики основного содержания.

Место предмета в учебном плане

Учебным планом МОУ «Износковская СОШ» на изучение математики в 5 и 6 классах отведено по 5 учебных часа в неделю в течение всего года обучения, т.е. всего по 170 часов в год.