Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Алгебра» (предметная область «Математика и информатика») 7-9 классы

Данная рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Примерной программы по математике для 7-9 классов. Рабочая программа составлена с учетом «Концепции развития математического образования в Российской Федерации».

В основном общем образовании математическое образование должно:

- предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе;
- обеспечивать каждого обучающегося развивающей интеллектуальной деятельностью на доступном уровне, используя присущую математике красоту и увлекательность;
- обеспечивать необходимое стране число выпускников, математическая подготовка которых достаточна для продолжения образования в различных направлениях и для практической деятельности, включая преподавание математики, математические исследования, работу в сфере информационных технологий и др.

В соответствии с «Концепцией развития математического образования в Российской Федерации» данная рабочая программа обеспечивает обучающимся все условия для развития и применения их способностей, а также способствует популяризации математических знаний и математического образования.

Учебный предмет «Алгебра» входит в обязательную часть учебного плана основного общего образования и изучается с седьмого по девятый класс. Учебный план МБОУ СОШ №20 отводит 315 часов для обязательного изучения учебного предмета «Алгебра» *на базовом уровне*, из расчета 3 учебных часа в неделю.

В курсе алгебры можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика; алгебра; функции; вероятность и статистика. Наряду с этим в содержание включены два дополнительных методологических раздела: логика и множества; связано с реализацией историческом развитии, что общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждого из этих разделов разворачивается в содержательно методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия — «Логика и множества» учащимися некоторыми элементами служит цели овладения универсального математического языка, вторая — «Математика в историческом развитии» способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание 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. Развитие понятия о числе в основной школе связано с рациональными и иррациональными числами, формированием первичных представлений о действительном числе.

Содержание линии «Алгебра» способствует формированию у учащихся математического аппарата для решения задач из разделов математики, смежных предметов и окружающей реальности. Язык алгебры подчёркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира.

Развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение

навыками дедуктивных рассуждений также являются задачами изучения алгебры. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к математическому творчеству. В основной школе материал группируется вокруг рациональных выражений.

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 расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

Рабочая программа учебного предмета «Алгебра» является приложением ООП ООО МБОУ СОШ № 20.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 645502124480540888185006450738835976348534763552

Владелец Трусова Ольга Борисовна

Действителен С 14.02.2025 по 14.02.2026