

Пояснительная записка

Рабочая программа ориентирована на учащихся 8 классов и реализуется на основе следующих документов:

- Федерального компонента государственного образовательного Стандарта среднего (полного) общего образования по математике (Приказ Министерства образования РФ от 05. 03. 2004 №1089)
- Программ образовательных учреждений по алгебре для 7-9 классов Т.А. Бурмистрова, М, «Просвещение», 2008 г.
- Авторского тематического планирования Ю.Н. Макарычева, Н.Г. Миндюк и др.
- Учебного плана МОУ «Средняя общеобразовательная школа №2» г. Котласа Архангельской области

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения алгебры на этапе основного общего образования отводится 324 часа, из них 7 класс – 120 часов (3,5 часа в неделю), 8 класс – 102 часа (3 часа в неделю), 9 класс – 102 часа (3 часа в неделю), что соответствует учебному плану школы и базовому уровню преподавания.

Изучение математики в основной школе направлено на достижения следующих целей:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- развитие таких качеств личности, как ясность и точность мысли, логическое мышление, пространственное воображение, алгоритмическая культура, интуиция, критичность и самокритичность;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средство моделирования процессов и явлений;
- формирование средствами математики культуры личности, знакомство с жизнью и деятельностью видных отечественных и зарубежных ученых-математиков, понимание значимости математики для общественного прогресса.

Общая характеристика курса.

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов: ***арифметика, алгебра, геометрия, элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики***. В своей совокупности они позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей действительности. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, овладение навыками дедуктивных рассуждений. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов, для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, для развития пространственного воображения и интуиции. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей необходимы для формирования умений воспринимать и анализировать информацию, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, закладываются основы вероятностного мышления.

Государственный стандарт по математике предполагает деятельностный подход к процессу обучения, развитие у учащихся широкого комплекса общих учебных и предметных умений, овладение способами деятельности, формирующими познавательные, информационные, коммуникативные компетентности.