

Аннотация к рабочей программе по математике 8 класс

Общее количество часов – 170 часов.

Количество часов в неделю – 5 часов.

Рабочая программа ориентирована на работу по УМК:

Макарычев Ю. Н. 8 класс. Алгебра. Учебник для общеобразовательных организаций.

Погорелов А. В. Геометрия. 7 – 9 классы. Учебник для общеобразовательных организаций.

Ершова А. П. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 8 класса.

Ковалёва Г. И. Геометрия. 7 – 9 классы. Тесты для текущего и обобщающего контроля.

Бабошкина Л. Ю. Алгебра. 8 класс. Контрольно – измерительные материалы.

Цели и задачи курса

1. Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности;
2. Интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, пространственных представлений;
3. Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
4. Воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;
5. Развивать представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных вычислений, развивать вычислительную культуру;
6. Овладеть символическим языком алгебры, выработать алгебраические умения и навыки применять их к решению математических и нематематических задач;
7. Изучить свойства и графики элементарных функций; развивать пространственное мышление, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
8. Получить представление о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
9. Развивать логическое мышление и речь;

В результате изучения курса учащиеся должны получить следующие знания:

1. Понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств; понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
2. Как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
3. Как математически определённые функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
4. Вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
5. Каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
6. Смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

Тематическое планирование

Название темы	Количество часов
Рациональные дроби.	23
Четырёхугольники.	20
Квадратные корни.	17
Квадратные уравнения.	22
Теорема Пифагора.	16
Неравенства.	18
Декартовы координаты на плоскости.	14
Степень с целым показателем.	13
Движение.	9
Векторы.	7
Повторение.	11