

АННОТАЦИЯ

Курс «Математический практикум» дополняет программу по математике для 7 класса и позволяет (вместе с учебником) рассмотреть с учащимися все основные вопросы программы на расширенном уровне. В программу курса включены вопросы, совсем не рассмотренные в учебнике или рассмотренные частично. Курс построен таким образом, чтобы любой учащийся мог подключиться к занятиям по этому курсу в начале любого раздела. Изучение идет параллельно прохождению соответствующего программного материала на уроках.

Место курса в учебном плане:

1 час в неделю, 34 часа в год

Цели и задачи курса:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин;
- знакомство с новыми методами преобразования выражений, решения уравнений, неравенств;
- создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности;
- интеллектуальное развитие; формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно – технического процесса.

В результате освоения курса учащиеся научатся:

- определять тип текстовой задачи, знать особенности и методы её решения;
- решать уравнений и неравенств разных типов;
- решать систем линейных уравнений с использованием матриц.

Содержание курса:

Алгебраические выражения. Уравнения с одним неизвестным. Одночлены и многочлены. Разложение многочлена на множители. Алгебраические дроби. Линейная функция и её график. Решение алгебраических уравнений и неравенств. Решение олимпиадных задач. Элементы комбинаторики. Практические и прикладные задачи с геометрическим содержанием