

Аннотация к рабочей программе курса внеурочной деятельности «Трудные вопросы геометрии» 7 и 8 классы

Программа разработана на основе следующих **нормативно-правовых документов, обеспечивающих реализацию программы**

1. Закон РФ «Об образовании»
2. Обязательный минимум содержания основного общего образования по математике,
3. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования по математике.
4. Конвенция «О правах ребенка»

Целями данного курса являются:

1. Расширение и углубление знаний по программе курса геометрии 8 класса.
2. Создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности.
3. Развитие математических, интеллектуальных способностей учащихся, обобщенных умственных умений.

Для достижения поставленных целей в процессе обучения решаются следующие **задачи**:

1. Приобщить учащихся к работе с математической литературой.
2. Выделять и способствовать осмыслению логических приемов мышления, развитию образного и ассоциативного мышления.
3. Обеспечить диалогичность процесса обучения математике.

Организация образовательного процесса

Формы организации занятий – это лекции, беседы, дискуссии, групповые соревнования, индивидуальные консультации, теоретические практикумы по

решению задач, практическая и исследовательская работа в группах и индивидуально

Виды деятельности учащихся:

- **работа с источниками информации**, с современными средствами коммуникации;
- **критическое осмысление полученной информации**, поступающей из разных источников, формулирование на этой основе собственных заключений и оценочных суждений;
- **решение познавательных и практических задач**, отражающих типичные ситуации;
- **освоение типичных социальных ролей** через участие в обучающих играх и тренингах, моделирующих ситуации из реальной жизни;
- **умение вести аргументированную защиту своей позиции**, оппонирование иному мнению через участие в дискуссиях, диспутах, дебатах о современных социальных проблемах;

Образовательные технологии, применяемые на занятиях курса:

- проблемное изложение;
- проблемно-исследовательское обучение;
- «мозговая атака» (технология групповой творческой деятельности);
- проблемная дискуссия с выдвижением идей проектов;
- технология деятельностного метода;
- технология сотрудничества.

Перечень занятий:

7 класс:

Вводное занятие. Что такое геометрические задачи.
Первоначальные понятия.
Задачи по теме «Прямая и отрезок».
Задачи по теме «Луч и угол».
Задачи по теме «Измерение отрезков и углов».
Задачи по теме «Смежные и вертикальные углы».
Задачи по теме «Перпендикулярные прямые».
Задачи по теме «Перпендикулярные прямые».
Задачи практического содержания.

Задачи по теме «Первый признак равенства треугольников».
Задачи по теме «Равнобедренный треугольник».
Задачи по теме «Второй признак равенства треугольников».
Задачи по теме «Третий признак равенства треугольников».
Задачи по теме «Признаки равенства треугольников».
Задачи на построение.
Задачи на построение.
Задачи на построение.
Задачи по теме «Признаки параллельности двух прямых».
Задачи по теме «Признаки параллельности двух прямых».
Задачи практического содержания.
Задачи по теме «Сумма углов треугольника».
Задачи по теме «Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники».
Задачи по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника».
Задачи по теме «Неравенство треугольника».
Задачи по теме «Прямоугольные треугольники».
Задачи по теме «Некоторые свойства прямоугольных треугольников».
Задачи по теме «Признаки равенства прямоугольных треугольников».
Задачи по теме «Расстояние от точки до прямой».
Задачи по теме «Расстояние между параллельными прямыми».
Задачи практического содержания.
Задачи повышенной трудности.
Задачи повышенной трудности.
Задачи повышенной трудности.

8 класс:

Тема 1. Треугольники.

Повторить и систематизировать знания по теме: « Признаки равенства треугольников » , «Прямоугольный треугольник» , « Равнобедренный треугольник»

Тема 2. Четырехугольники.

Ввести понятие характеристическое свойство фигуры;

рассмотреть решение задач на применение понятий, свойств и признаков параллелограмма и трапеции; прямоугольника, ромба, квадрата.

Тема 3. Равносоставленные многоугольники

Задачи на разрезание многоугольников, равноставленные многоугольники, разрезание квадрата на неравные квадраты

Тема 4. Площади.

Измерение площади многоугольника; равновеликие многоугольники; площадь произвольной фигуры; площадь треугольника; теорема о точке пересечения медиан треугольника; треугольники, имеющие по равному углу; площадь параллелограмма и трапеции; неожиданный способ нахождения площадей некоторых многоугольников;

Тема 5. Теорема Пифагора и её приложения.

Решение задач на приложения теоремы Пифагора.

Тема 6. Взаимное расположение прямых и окружностей. Касательная к окружности; взаимное расположение двух окружностей; общая касательная к двум окружностям;

Тема 7. Углы, связанные с окружностью. Вписанные углы; углы между хордами и секущими; угол между касательной и хордой; теорема о квадрате касательной;

Тема 8. Вписанные и описанные окружности.

Вписанные и описанные окружности; окружности, вписанные в треугольник, и описанные около него.

Место курса в учебном плане:

Программа адресована учащимся 7 и 8 классов. Курс рассчитан на 34 часа лекционно-практических занятий в течение года по 1 часу в неделю в каждом классе.

