

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Геометрия 7»

**Место дисциплины в структуре ООП:** Рабочая программа по геометрии для 7 класса составлена на основе нормативных правовых документов:

- Фундаментального ядра содержания общего образования/ Рос. акад. наук, Рос. акад. образования; под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. – 4-е изд., дораб. - М.: Просвещение, 2011. – 79 с. – (Стандарты второго поколения);

- Требований к результатам основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения;

- Авторская Программа общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы. Составитель Бурмистрова Т. А. – М.: Просвещение, 2013.

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897); приказом Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897.

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Рабочая программа выполняет две основные функции:

**Информационно-методическая** функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

**Организационно-планирующая** функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

**Геометрия** – один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей:**

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

- **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, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

### **Основные цели курса:**

- освоение навыков и умений проведения доказательств, обоснования выбора решений;

- приобретение умений ясного и точного изложения мыслей;

- развить пространственные представления и умения, помочь освоить основные факты и методы планиметрии;

- научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов.

### **Задачи обучения:**

- ввести основные геометрические понятия, научить различать их взаимное расположение;

- научить распознавать геометрические фигуры и изображать их;

- ввести понятия: теорема, доказательство, признак, свойство;

- изучить все о треугольниках (элементы, признаки равенства);

- изучить признаки параллельности прямых и научить применять их при решении задач и доказательстве теорем;

- научить решать геометрические задачи на доказательства и вычисления;

- подготовить к дальнейшему изучению геометрии в последующих классах;

- формировать универсальные учебные действия (познавательные, личностные, коммуникативные, регулятивные);

- формировать проектные умения и навыки;
- формировать социальные умения и навыки.

**3. Структура дисциплины:** Начальные геометрические сведения. Треугольники. Параллельные прямые. Соотношения между сторонами и углами треугольника

**4. Основные образовательные технологии:** традиционные уроки; уроки контроля знаний, умений и навыков; самостоятельная работа обучающихся; творческая деятельность; исследовательские проекты; публичные презентации; лекции; практическая деятельность (решение задач, выполнение практических работ).

**Технологии обучения:** технология традиционного обучения; технология дифференцированного обучения; технология проблемного обучения; личностно-ориентированные технологии обучения; технология критического мышления; обучение в сотрудничестве; парная и групповая работа; информационно-коммуникационные технологии.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения курса геометрии 7-го класса учащиеся должны **знать:**

- существо понятия математического доказательства, приводить примеры доказательств;
- как используются математические формулы, примеры их применения для решения математических и практических задач;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия, примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики.

#### **уметь:**

- распознавать плоские геометрические фигуры, различать их взаимное расположение, аргументировать суждения, используя определения, свойства, признаки;
- изображать планиметрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование планиметрических фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин отрезков, градусную меру углов);
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения и алгебраический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки;
- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;

#### **владеть:**

- геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир) при построениях;
- решением практических задач, связанных с нахождением геометрических величин;
- навыками оформления результатов и защиты проекта;
- описанием реальных ситуаций на языке геометрии.

#### **6. Общее количество часов:**

Согласно федеральному базисному учебному плану 2004г для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования 7 класс отводится 2 ч в неделю. Всего **68 часов**.

**7. Форма контроля: контрольные работы:** Фронтальная, индивидуальная, парная и групповая формы; тест, самостоятельная и контрольные работы, математический диктант, устный опрос, зачёт. Формирования ключевых компетенций обучающихся при изучении геометрии 7 класса: **самостоятельные работы, тесты:** 15, контрольные работы- 6

Ценностно-смысловые компетенции реализуются на уроках решения прикладных задач, при этом формируются собственные ценностные ориентиры по отношению к изучаемым учебным предметам и сферам деятельности. Учебно - познавательная - готовность обучающегося к самостоятельной познавательной деятельности, планированию, анализу, рефлексии, самооценке учебно-познавательной деятельности, умению отличать факты от домыслов, владению измерительными навыками, использованию вероятностных, статистических и иных методов познания. Информационная - готовность обучающегося самостоятельно работать с информацией различных источников, искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее. Коммуникативная - включает знание необходимых языков, способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, предусматривает навыки работы в группе, владение различными специальными ролями в коллективе. Обучающийся должен уметь представить себя, задать вопрос, вести дискуссию.

**Учителя, работающие по данной программе:** Бякина Л.Н., Афиногеева В.А., Гурова И.И.