

## Аннотация к рабочей программе по математике 11 класс

Составитель: Хохрякова Надежда Витальевна учитель математики 1 категории  
МБОУ «Якшурская СОШ»

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе основного среднего образования в 10 – 11 классах отводится **не менее 280 часов**, из них не менее 140 часов в 10 классе, не менее 140 часов в 11 классе. При этом разделение часов на изучение алгебры и геометрии в 10 классе (34 учебных недель) может быть следующим:

Базовый уровень алгебра и начала анализа: 3 часа в неделю всего 102 часа.

Базовый уровень геометрия: 2 ч в неделю всего 68 часов.

Данная рабочая программа составлена из расчета 5 часов в неделю. Таким образом, на алгебру отводится 3 часа в неделю, на геометрию – 2 часа. Преподавание алгебры и геометрии ведется параллельно.

Математика играет важную роль в общей системе образования. Наряду с обеспечением высокой математической подготовки учащихся, которые в дальнейшем в своей профессиональной деятельности будут пользоваться математикой, важнейшей задачей обучения является обеспечение некоторого гарантированного уровня математической подготовки всех школьников независимо от специальности, которую ли выберут в дальнейшем. Для продуктивной деятельности в современном информационном мире требуется достаточно прочная математическая подготовка. Математика, давно став языком науки и техники, в настоящее время все шире проникает в повседневную жизнь и обиходный язык, внедряется в традиционно далекие от нее области.

При изучении курса математики на базовом уровне продолжают развиваться содержательные линии: *«Алгебра»*, *«Функции»*, *«Уравнения и неравенства»*, *«Геометрия»*, *вводится линия «Начала математического анализа»*.

Изучение математики в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих **Целей**:

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

### **Задачи:**

- Систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и нематематических задач;
- Расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;
- Развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления;

- Знакомство с основными идеями и методами математического анализа;
- Учить решать задачи на построение сечений, нахождение угла между прямой и плоскостью;
- Развить умение учащихся находить площади поверхности многогранников; объемы тел вращения; складывать векторы в пространстве;
- Формировать умение выполнять дополнительные построения, сечения, выбирать метод решения, проанализировав условие задачи;
- Научить владеть новыми понятиями, переводить аналитическую зависимость в наглядную форму и обратно;