

## АННОТАЦИЯ

**Изучение математики на уровне среднего 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: 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 явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Настоящая рабочая программа изучения учебного предмета «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» на базовом уровне для 10-11 классов составлена на основе Примерной программы по математике, УМК авторской программы А.Г. Мордковича 2019 и «Геометрия. Сборник рабочих программ. 10–11 классы»: учебное пособие для учителей общеобразовательных организаций: базовый и углубл. уровни / [сост. Т. А. Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2016.

При изучении математики (включая алгебру, начала анализа и геометрию) в 10-11 классах целесообразно использование второго варианта программ в количестве 4 часов (алгебра и начала анализа) и 2 часов (геометрия) в неделю в связи со спецификой организации учебного процесса в Московском суворовском военном училище. В программу включены дополнительные материалы и темы военной и другой направленности согласно специфике, отражающей особенности и статус училища. В процессе реализации данной рабочей программы на всех видах учебных занятий особое внимание уделяется целенаправленной подготовке к сдаче государственной итоговой аттестации, с возможностью проведения тренировочных работ по математике в формате ЕГЭ. Уровень обучения – базовый. Для реализации программы за основу взят УМК выпускаемый издательством «Мнемозина» 2019 года компоненты УМК.

Для реализации целей, задач, содержания рабочей программы по курсу алгебры используются следующие **педагогические технологии**:

- Технология развития критического мышления
- Технология личностно-ориентированного развивающего обучения
- Здоровьесберегающие технологии
- Педагогика сотрудничества
- Технологии уровневой дифференциации
- Групповые технологии.
- Традиционные технологии (классно-урочная система)
- Технология интерактивного обучения, ИКТ.

### **Описание места учебного предмета, курса в учебном плане**

Учебный предмет «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» являются интеграцией двух важнейших содержательных разделов алгебра и начала математического анализа, геометрия. Образовательная организация, в рамках количества часов, отведенного учебным планом, самостоятельно осуществляет распределение часов между этими разделами, при этом выбрана параллельная модель изучения с выделением для каждой из областей отдельных страниц журналах. Отметка по предмету «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» выставляется по полугодиям как среднее арифметическое отметок по разделам: алгебра и начала математического анализа и геометрия. Итоговая отметка выставляется на странице, отведенной для раздела геометрия.

Учебным планом Московского суворовского военного училища в 2020-2021 учебном году на предмет «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» выделено 245 часов (10 класс, 140 часов на изучения алгебры и начала анализа и 70 часов геометрии), 238 часов (11 класс: 136 часов и 68 часов соответственно). Из части, формируемой участниками образовательного процесса к 3 часам алгебры и начала математического анализа добавляется 1 час в неделю, всего 35 недель в 10 классе и 34 недели в 11 классе.

Курс математики является одним из опорных курсов старшей школы: он обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления обучающихся при изучении алгебры и начала математического анализа способствует усвоению предметов гуманитарного

цикла. Практические умения и навыки математического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки обучающихся.

В процессе обучения реализуются следующие типы уроков: урок изучения нового учебного материала; урок совершенствования знаний, умений и навыков; урок обобщения и систематизации знаний; урок контроля знаний, умений и навыков; комбинированный;

Количество обязательных часов, отводимых на проведение контрольных работ в 10 классе – 8 часов (алгебра и начала анализа) и 4 часа (геометрия). В 11 классе – 7 часов (алгебра и начала анализа) и 3 часа (геометрия).

Система оценки образовательных результатов состоит из текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль включает в себя поурочное оценивание устных и письменных ответов, а также тематический контроль в форме самостоятельных и контрольных работ, тестирования, диагностических работ с использованием заданий в формате ЕГЭ. Внешний контроль проходит по плану Управления (военного) образования УВО ГУК МО РФ; по плану СтатГрад; административные работы – по плану администрации МсСВУ; плановые контрольные работы. В КТП учтены только плановые контрольные работы. Возможны изменения с учетом конкретных дат проведения внешних или административных контрольных работ.