

## **Аннотация к рабочей программе по учебному предмету «Алгебра и начала математического анализа»**

**углубленный уровень за курс 10-11 класс 2024-2025 учебный год**

Рабочая программа по Алгебре и началам математического анализа 10-11 классов, углубленный уровень для предметной линии учебников «Алгебра и начала математического анализа 10-11» авторов С.М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина составлена на основе ФГОС СОО. В программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. На изучение учебного курса «Алгебра и начала математического анализа 10-11» отводится 272 час: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часа (4 часа в неделю).

### **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА**

Учебный курс «Алгебра и начала математического анализа» является одним из наиболее значимых в программе среднего общего образования, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление обучающихся на уровне, необходимом для освоения информатики, обществознания, истории, словесности и других дисциплин. В рамках данного учебного курса обучающиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме. Учебный курс алгебры и начал математического анализа закладывает основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций развития экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их для дальнейшего образования и в повседневной жизни. В то же время овладение абстрактными и логически строгими конструкциями алгебры и математического анализа развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность, доказывать утверждения с помощью индукции и рассуждать дедуктивно, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление. В ходе изучения учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» обучающиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций, интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами. Воспитательное значение средствами данного учебного курсасостоит в воспитании культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Формы организации учебного процесса: индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные, классные и внеклассные.

Формы контроля: тестирование, контрольные, самостоятельные работы.

Промежуточная аттестация в 10 и 11 классах проводится в форме контрольной

работы по математике по аналогам КИМов ЕГЭ. Итоговая аттестация в 11 классе проводится в форме ЕГЭ базового, профильного уровней по выбору обучающихся.

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ (УМК) И ПОСОБИЙ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни/ С.М. Никольский и др. - М.:Просвещение, 2020 - (МГУ - школе).

Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни/ С.М. Никольский и др. - М.:Просвещение, 2020 - (МГУ — школе).

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ  
[myschool.edu.ru](http://myschool.edu.ru)