**Аннотация к рабочей программе по алгебре 10 класса**

Рабочая программа по **алгебре и началам математического анализа для 10 общеобразовательного класса** составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования по математике (приказ МОиН РФ от 05.03.2004г. №1089),БУП 2004г., примерной средней общей образовательной программой СОО и авторской программы для учащихся 10-11 кл. общеобразовательных учреждений/А.Н. Колмогоров, А.М. Абрамов, Ю.П. Дудницин и др., учебного плана МБОУ «Гайдаровской СОШ», требований к планируемым результатам среднего общего образования, устава МБОУ «Гайдаровская СОШ», положения о разработке рабочих программ МБОУ «Гайдаровская СОШ» на **2018 - 2019** учебный год.

Предполагает использование учебника «Алгебра» под ред. А.Н. Колмогоров, А.М. Абрамов, Ю.П. Дудницин и др.-М.: Просвещение, 2013; имеющий гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации», утвержденный федеральным перечнем учебников (приказ № 2885 от 27.12.2013г.).

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации, на изучение **алгебры в 10** **общеобразовательном классе** отводится **68** часов из расчета **2 часа в неделю**.

Математическое образование в средней школе складывается из следующих компонентов: арифметика; алгебра; геометрия, элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики. В своей совокупности они позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развивались на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах. При изучении курса математики в **10** классе на базовом уровне продолжаются и получают развитие содержательные линии: **«**Алгебра», «Функции», «Уравнения и неравенства», «Геометрия», вводится линия «Начала математического анализа»**.** В ходе преподавания алгебры, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обращать внимание на то, чтобы учащиеся овладевали умениями обще-учебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

-планирования и осуществления алгоритмической деятельности;

- решения задач, требующих поиска пути и способов решения;

-исследовательской деятельности, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического);

- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

- систематизации, анализа, и классификации информации.

В ходе изучения алгебры учащиеся развивают приемы вычислений на калькуляторе. Учащиеся получают конкретные знания о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов. Изучение этого материала способствуют развитию у учащихся умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

В 10 классе продолжается развитие навыков вычислений с различными числами, основываясь на знаниях, полученных раннее. На основе знаний по математике у учащихся формируются обще-предметные расчетно-измерительные умения. При этом раскрывает практическое применение получаемых обучающимися математических знаний и умений, что способствует формированию у обучающихся научного мировоззрения, представлений о математическом моделировании как обобщенном методе познания мира.

В результате изучения алгебры и начал анализа ученик 10 класса должен

**знать/понимать:**

- базовый понятийный аппарат: иметь представ­ление о числе, владеть символьным языком алгебры, зна­ть элементарные функциональные зависимости.

-систему функциональных понятий, функцио­нальный язык и символику, графики функций, описывать их свойства, использовать функцио­нально-графические представления для описания и анали­за математических задач и реальных зависимостей;

-тригонометрические формулы и формулы производных.

**уметь:**

- работать с математическим текстом (структурирова­ние, извлечение необходимой информации грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, ис­пользовать различные языки математики (словесный, сим­волический, графический), обосновывать суждения, прово­дить классификацию, доказывать математические утвержде­ния;

-выполнять алгебраические преобразования рацио­нальных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

-пользоваться математическими формулами и само­стоятельно составлять формулы зависимостей между вели­чинами на основе обобщения частных случаев и экспери­мента;

- решать тригонометрические уравнения и нера­венства, а также приводимые к ним уравнения, неравен­ства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из ма­тематики, смежных предметов, практики.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения математики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики, возрастных особенностей учащихся. Рабочая учебная программа включает в себя: пояснительную записку, общую характеристику курса, описание места предмета в учебном плане, описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета, содержание учебного предмета, календарно-тематическое планирование, материально-техническое обеспечение.