

УТВЕРЖДЕНО:  
Директор  
МБОУ «Усть-Хайрюзовская СОШ»  
\_\_\_\_\_/Ю.Н.Бурова/  
Приказ № 143-П от 20 августа 2021 г.

**Аннотация к рабочим программам по предмету  
«Алгебра» (7 - 11 классы) на 2021-2022 учебный год.**

**Рабочая программа по «Алгебре» для 7 класса составлена на основе:**

1. Программа для общеобразовательных школ: Математика. 5-11 кл. Составители Г.М. Кузнецова, Н.Г. Миндюк. – 2-е издание, стереотип. –М. Дрофа
2. Стандарт основного общего образования по математике.

**Для реализации программы используются следующие учебники, дидактические и методические материалы:**

1. Газета «Математика», рекомендованная Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования МО РФ
2. Учебник Алгебра 7\_\_Учеб. для общеобразовательных учреждений/ автор Ю.Н.Макарычев и др. Издательство «Просвещение » 2017г.
- 3.Журнал «Математика в школе»
- 4.Поурочные планы « Алгебра 7 кл.» автор
- 5.Дидактический материал по алгебре -7 кл. автор
- 6.КИМ « Алгебра 7 класс» автор Л.И.Мартышова

**Целью изучения курса математики является:**

***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: 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.

**Развитие:**

Ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

Математической речи;

Сенсорной сферы; двигательной моторики;

Внимания; памяти;

Навыков само и взаимопроверки.

**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; волевых качеств; коммуникабельности; ответственности.

#### **Общее количество часов, отводимых на изучение предмета**

На преподавание алгебры в 7 классе отведено 4 часа в неделю, всего 136 часов в год.

#### **Основные разделы программы**

|                                   |
|-----------------------------------|
| Повторение                        |
| Выражения, тождества, уравнения   |
| Функции                           |
| Степень с натуральным показателем |
| Многочлены                        |
| Формулы сокращенного умножения    |
| Системы линейных уравнений        |
| Повторение                        |

#### **Основные образовательные технологии**

В процессе изучения предмета «Математика» используются как традиционные, так и инновационные технологии обучения.

**Формы контроля:** тесты, математические диктанты, зачеты, самостоятельные и контрольные работы.

#### **Структура рабочей программы.**

Рабочая программа по математике составлена в соответствии с «Положением о разработке и процедуре утверждения рабочих программ по учебным предметам МБОУ «Усть-Хайрюзовская СОШ» и содержит следующие разделы: пояснительную записку; цели изучения математики, основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса, требования к уровню подготовки выпускников, календарно-тематическое планирование, литературу.

#### **Рабочая программа по «Алгебре» для 8 класса составлена на основе:**

Программа для общеобразовательных школ: Сборник “Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев: Математика. 5-11 кл.”/ Сост. Г.М.Кузнецова, Н.Г. Миндюк. – 3-е изд., стереотип.- М. Дрофа, 2002; 4-е изд. – 2004г.  
Стандарт основного общего образования по математике. Стандарт основного общего образования по математике //Математика в школе. – 2004г,-№4, -с.4

**Для реализации программы используются следующие учебники, дидактические и методические материалы:**

1. Газета «Математика», рекомендованная Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования МО РФ
2. Учебник Алгебра 8 Учеб. для общеобразовательных учреждений/ автор Ю.Н.Макарычев и др. Издательство «Просвещение» 2017г.
- 3.Журнал «Математика в школе»
- 4.Поурочные планы « Алгебра 8 кл.» автор
- 5.Дидактический материал по алгебре -8 кл. автор
- 6.КИМ « Алгебра 8 класс» автор Л.И.Мартышова

**Целью изучения курса математики является:**

**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: 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.

**Развитие:**

Ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

Математической речи;

Сенсорной сферы; двигательной моторики;

Внимания; памяти;

Навыков само и взаимопроверки.

**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; волевых качеств; коммуникабельности; ответственности.

**Общее количество часов, отводимых на изучение предмета**

На преподавание алгебры в 8 классе отведено 4 часа в неделю, всего 136 часа в год.

**Основные разделы программы**

|   |
|---|
| Повторение  |
| Рациональные дроби .                                  |
| Квадратные корни.                                     |
| Квадратные уравнения.                                 |
| Неравенства.  |
| Степень с целым показателем. Элементы статистики.     |
| Итоговое повторение. Решение задач по курсу 8 класса. |

### **Основные образовательные технологии**

В процессе изучения предмета «Математика» используются как традиционные, так и инновационные технологии обучения.

**Формы контроля:** тесты, математические диктанты, зачеты, самостоятельные и контрольные работы.

**Структура рабочей программы.**

Рабочая программа по математике составлена в соответствии с «Положением о разработке и процедуре утверждения рабочих программ по учебным предметам МБОУ «Усть-Хайрюзовская СОШ» и содержит следующие разделы: пояснительную записку; цели изучения математики, основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса, требования к уровню подготовки выпускников, календарно-тематическое планирование, литературу.

**Рабочая программа по «Алгебре» для 9 класса составлена на основе:**

Программа для общеобразовательных школ: Сборник “Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев: Математика. 5-11 кл.”/ Сост. Г.М.Кузнецова, Н.Г. Миндюк. – 3-е изд., стереотип.- М. Дрофа, 2002; 4-е изд. – 2004г.  
Стандарт основного общего образования по математике. Стандарт основного общего образования по математике //Математика в школе. – 2004г, -№4, -с.4

**Для реализации программы используются следующие учебники, дидактические и методические материалы:**

1. Газета «Математика», рекомендованная Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования МО РФ
2. Учебник Алгебра 9 Учеб. для общеобразовательных учреждений/ автор Ю.Н. Макарычев и др. Издательство «Просвещение », 2018г.
3. Журнал «Математика в школе»
4. Поурочные планы « Алгебра 9 кл.» автор
5. Дидактический материал по алгебре -9 кл. автор
6. КИМ « Алгебра 9 класс» автор Л.И. Мартышова

**Целью изучения курса математики является:**

**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: 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.

**Развитие:**

Ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

Математической речи;

Сенсорной сферы; двигательной моторики;

Внимания; памяти;

Навыков само и взаимопроверки.

**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; волевых качеств; коммуникабельности; ответственности.

#### **Общее количество часов, отводимых на изучение предмета**

На преподавание алгебры в 9 классе отведено 3 часа в неделю, всего 102 часа в год.

#### **Основные разделы программы**

|   |
|---|
| Повторение  |
| Квадратичная функция .  |
| Уравнения и неравенства с одной переменной.   |
| Уравнения и неравенства с двумя переменными.  |
| Арифметическая и геометрическая прогрессии.   |
| Элементы комбинаторики и теории вероятностей.   |
| Итоговое повторение. Решение задач по курсу 7-9 классов. Решение тренировочных заданий ( подготовка к ГИА ) |

#### **Основные образовательные технологии**

В процессе изучения предмета «Математика» используются как традиционные, так и инновационные технологии обучения.

**Формы контроля:** тесты, математические диктанты, зачеты, самостоятельные и контрольные работы.

#### **Структура рабочей программы.**

Рабочая программа по математике составлена в соответствии с «Положением о разработке и процедуре утверждения рабочих программ по учебным предметам МБОУ «Усть-Хайрюзовская СОШ» и содержит следующие разделы: пояснительную записку; цели изучения математики, основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса, требования к уровню подготовки выпускников, календарно-тематическое планирование, литературу.

#### **Рабочая программа по «Алгебре» для 10 класса составлена на основе:**

Программа для общеобразовательных учреждений: Алгебра и начала математического анализа для 10-11 классов.

2. Стандарт среднего общего образования по математике.

**Для реализации программы используются следующие учебники, дидактические и методические материалы:**

1. Газета «Математика», рекомендованная Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования МО РФ
2. Учеб. для общеобразовательных организаций/ автор Алгебра и начала анализа , 10–11: Учеб. для общеобразоват. учреждений/ Ш.А.Алимов, Ю.М. Колягин и др. – М: Просвещение, 2018
3. Журнал «Математика в школе»
4. Поурочные планы « Алгебра 10 кл.»
5. Дидактический материал по алгебре -10 кл.
6. КИМ « Алгебра 10 класс»

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

**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.

Изучение математики на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

**цели:**

создание условий для формирования умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки;

создание условий для формирования умения ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи;

формирование умения использовать различные языки математики: словесный, символический, графический;

формирование умения свободно переходить с языка на язык для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

создание условий для плодотворного участия в работе в группе

формирование умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность;

формирование умения применять приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств при решении задач практического содержания, используя при необходимости справочники;

создание условий для интегрирования в личный опыт новой, в том числе самостоятельно полученной информации.

**Общее количество часов, отводимых на изучение предмета**

На преподавание алгебры в 10 классе отведено 3 часа в неделю, всего 102 часа в год.

**Основные разделы программы**

|  |
|--|
| Тригонометрические выражения и их преобразования |
| Тригонометрические функции                       |
| Производная и ее применения                      |
| Повторение                                       |

**Основные образовательные технологии**

В процессе изучения предмета «Математика» используются как традиционные, так и инновационные технологии обучения.

**Формы контроля:** тесты, математические диктанты, зачеты, самостоятельные и контрольные работы.

**Структура рабочей программы.**

Рабочая программа по математике составлена в соответствии с «Положением о разработке и процедуре утверждения рабочих программ по учебным предметам МБОУ «Усть-Хайрюзовская СОШ» и содержит следующие разделы: пояснительную записку; цели изучения математики, основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса, требования к уровню подготовки выпускников, календарно-тематическое планирование, литературу.

**Рабочая программа по «Алгебре» для 11 класса составлена на основе:** типовой государственной программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Математика. Составители: Г.М. Кузнецова, Н.Г. Миндюк. Рекомендовано Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования Российской Федерации. программы общеобразовательных учреждений: Алгебра 11 «Математика» №16-2006г., рекомендованная Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования МО РФ. Стандарт основного общего образования по математике.

**Для реализации программы используются следующие учебники, дидактические и методические материалы:**

1. Концепция математического образования (проект)//Математика в школе.-
2. Программы общеобразовательных учреждений .Алгебра. М: «Просвещение».
3. Учебник Алгебра и начала анализа 10-11. / Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин и др.. / М.: Просвещение, 2018
4. Дидактический материал , Л.И. Звавич М.:Просвещение
5. «Первое сентября» Математика.
6. Решение заданий ЕГЭ.

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

**формирование** представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;

**овладение** языком математики в устной и письменной форме, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;

**развитие** логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;

воспитание средствами математики культуры личности через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Цель изучения курса алгебры и начал анализа в 11 классе - систематическое изучение функций как важнейшего математического объекта средствами алгебры и математического анализа, раскрытие политехнического и прикладного значения общих методов математики, связанных с исследованием функций. Курс характеризуется содержательным раскрытием понятий, утверждений и методов, относящихся к началам анализа, выявлением их практической значимости

**Общее количество часов, отводимых на изучение предмета**

На преподавание алгебры в 11 классе отведено 3 часа в неделю, всего 99 часа в год.

### **Основные разделы программы**

|   |
|---|
| Тригонометрические функции                    |
| Производная и её геометрический смысл         |
| Применение производной к исследованию функций |
| Интеграл                                      |
| Комбинаторика                                 |
| Элементы теории вероятностей                  |
| Статистика                                    |
| Повторение                                    |

### **Основные образовательные технологии**

В процессе изучения предмета «Математика» используются как традиционные, так и инновационные технологии обучения.

**Формы контроля:** тесты, математические диктанты, зачеты, самостоятельные и контрольные работы.

### **Структура рабочей программы.**

Рабочая программа по математике составлена в соответствии с «Положением о разработке и процедуре утверждения рабочих программ по учебным предметам МБОУ «Усть-Хайрюзовская СОШ» и содержит следующие разделы: пояснительную записку; цели изучения математики, основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса, требования к уровню подготовки выпускников, календарно-тематическое планирование, литературу.

**Составители:** Мельничук Л.И., Зеленкова В.К., Зеленкова Л.В., учителя математики