

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Республики Тыва
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Эрбекская средняя общеобразовательная школа имени Оюна Кавааевича Оолака
муниципального района "Кызылский кожуун"

РАССМОТРЕНА

на заседании ШМО
учителей математики и
физики
Протокол №1 от
«22» августа 2023 г.
Ховалыг О.Б. /Ховалыг О.Б./

СОГЛАСОВАНА

заместителем директора по
УВР
Ооржак Б.В. /Ооржак Б.В. /
от «23» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса «Алгебра»
для обучающихся 7 класса

Количество часов:

Всего – 102

В неделю – 3

Учитель: Сарыглар И.А.

Эрбек 2023г.

Прошнурована и пронумерована

17 страни

Директор школы Б. Ховалыг Б.Т.

«28» Октября 2023г.



101	10.04	10.04	1	Контроль качества работы
102	11.04	11.04	1	Контроль качества работы
103	12.04	12.04	1	Контроль качества работы
104	13.04	13.04	1	Контроль качества работы
105	14.04	14.04	1	Контроль качества работы
106	15.04	15.04	1	Контроль качества работы
107	16.04	16.04	1	Контроль качества работы
108	17.04	17.04	1	Контроль качества работы
109	18.04	18.04	1	Контроль качества работы
110	19.04	19.04	1	Контроль качества работы
111	20.04	20.04	1	Контроль качества работы
112	21.04	21.04	1	Контроль качества работы
113	22.04	22.04	1	Контроль качества работы
114	23.04	23.04	1	Контроль качества работы
115	24.04	24.04	1	Контроль качества работы
116	25.04	25.04	1	Контроль качества работы
117	26.04	26.04	1	Контроль качества работы
118	27.04	27.04	1	Контроль качества работы
119	28.04	28.04	1	Контроль качества работы
120	29.04	29.04	1	Контроль качества работы
121	30.04	30.04	1	Контроль качества работы
122	01.05	01.05	1	Контроль качества работы
123	02.05	02.05	1	Контроль качества работы
124	03.05	03.05	1	Контроль качества работы
125	04.05	04.05	1	Контроль качества работы
126	05.05	05.05	1	Контроль качества работы
127	06.05	06.05	1	Контроль качества работы
128	07.05	07.05	1	Контроль качества работы
129	08.05	08.05	1	Контроль качества работы
130	09.05	09.05	1	Контроль качества работы
131	10.05	10.05	1	Контроль качества работы
132	11.05	11.05	1	Контроль качества работы
133	12.05	12.05	1	Контроль качества работы
134	13.05	13.05	1	Контроль качества работы
135	14.05	14.05	1	Контроль качества работы
136	15.05	15.05	1	Контроль качества работы
137	16.05	16.05	1	Контроль качества работы
138	17.05	17.05	1	Контроль качества работы
139	18.05	18.05	1	Контроль качества работы
140	19.05	19.05	1	Контроль качества работы
141	20.05	20.05	1	Контроль качества работы
142	21.05	21.05	1	Контроль качества работы
143	22.05	22.05	1	Контроль качества работы
144	23.05	23.05	1	Контроль качества работы
145	24.05	24.05	1	Контроль качества работы
146	25.05	25.05	1	Контроль качества работы
147	26.05	26.05	1	Контроль качества работы
148	27.05	27.05	1	Контроль качества работы
149	28.05	28.05	1	Контроль качества работы
150	29.05	29.05	1	Контроль качества работы
151	30.05	30.05	1	Контроль качества работы
152	31.05	31.05	1	Контроль качества работы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта, с учетом требований основной образовательной программы МБОУ Эрбекской СОШ им. О.К.Оолака, соответствует примерной программе по математике, утвержденной Министерством образования и науки РФ, составлена на основе рабочей программы по алгебре 7 класс к УМК А.Г.Мордковича и др. (М.: Мнемозина) издательство «Вако», 2019г., ориентирована на использование учебника: МордковичА.Г. Алгебра. 7 класс: Учебник для общеобразовательных организаций. М.: Мнемозина, 2019; Мордкович А.Г., Александрова Л.А., Мишустина Т.Н., Тульчинская Е.Е Алгебра. 7 класс: Задачник для общеобразовательных организаций. М.:Мнемозина, 2019.

Рабочая программа по алгебре 7 класс к УМК А.Г.Мордковича и др. (М.:Мнемозина) издательство «Вако», 2019г. была выбрана в связи с тем, что она разработана по ФГОС, нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Курс базируется на индуктивной фундаментальной основе с применением элементов дедуктивных рассуждений. Представление теоретического материала основывается на наглядно-интуитивном принципе, математические постулаты и законы выражаются в виде правил.

Сроки реализации программы: программа рассчитана на один год.

Согласно учебному плану МБОУ Эрбекской СОШ им. О.К.Оолака в 7 классе программа представлена в количестве 3 часов в неделю (102 часов за учебный год). В 2023-2024 учебном году в 7 классе 34 учебных недель, таким образом, планируется проведение 102 часов.

Общая характеристика учебного предмета.

Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов, для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить логическое мышление и речь — умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

В ходе преподавания алгебры в 7 классах, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали *умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:*

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Личностные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы:

- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здорового сберегающего поведения;

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности / не успешности учебной деятельности;
- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;

2. Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользоваться реакцией среды решения задачи);
- оценивать правильность выполнения действия в соответствии с требованиями данной задачи и задачей области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись (фиксацию) в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках;

Обучающийся получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

3. Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

4. Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;

- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

Основная литература: Алгебра 7 класс. В 2 частях:

Ч.1. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций /А.Г.Мордкович. – 21-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2015. – 175 с.

Ч.2. Задачник для учащихся общеобразовательных организаций / [А.Г.Мордкович и др.]; под ред. А.Г.Мордковича. – 21-е изд., стер.: - М.: Мнемозина, 2015. – 271 с.

Используемый интернет ресурс: Российская электронная литература

<https://resh.edu.ru/subject/16/7/>

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ п/п	Название раздела	Количество часов на изучение раздела	Количество контрольных работ
1	Математический язык. Математическая модель	12	1
2	Линейная функция	14	1
3	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными	12	1
4	Степень с натуральным показателем и ее свойства	9	1
5	Одночлены. Операции над одночленами	10	1
6	Многочлены. Операции над многочленами	14	1
7	Разложение многочленов на множители	17	1
8	Функция $y = x^2$	8	1
9	Повторение	6	1
	Итого	102	9

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	Кол-во часов	7 «а»		7 «б»	
			план	факт	план	факт
1.	Числовые и алгебраические выражения	1	04.09		04.09	
2.	Числовые и алгебраические выражения	1	06.09		06.09	
3.	Что такое математический язык	1	07.09		07.09	
4.	Что такое математическая модель	1	11.09		11.09	
5.	Что такое математическая модель	1	13.09		13.09	
6.	Линейное уравнение с одной переменной	1	14.09		14.09	
7.	Решение уравнений с одной переменной	1	18.09		18.09	
8.	Решение уравнений с одной переменной	1	20.09		20.09	
9.	Координатная прямая	1	21.09		21.09	
10.	Нахождение точек на координатной прямой	1	25.09		25.09	
11.	Повторение	1	27.09		27.09	
12.	Контрольная работа №1	1	28.09		28.09	
13.	Понятие координатной плоскости	1	02.10		02.10	
14.	Построение фигур на координатной плоскости	1	04.10		04.10	
15.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1	05.10		05.10	
16.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1	09.10		09.10	
17.	Линейная функция и ее график	1	11.10		11.10	
18.	Линейная функция и ее график	1	12.10		12.10	
19.	Линейная функция и ее график	1	16.10		16.10	

20.	Линейная функция и ее график	1	18.10		18.10	
21.	Линейная функция вида $y=kx$	1	19.10		19.10	
22.	Линейная функция вида $y=kx$	1	23.10		23.10	
23.	Взаимное расположение графиков линейных функций	1	25.10		25.10	
24.	Взаимное расположение графиков линейных функций	1	26.10		26.10	
25.	Повторение	1	06.11		06.11	
26.	Контрольная работа №2	1	08.11		08.11	
27.	Основные понятия	1	09.11		09.11	
28.	Основные понятия	1	13.11		13.11	
29.	Метод подстановки	1	15.11		15.11	
30.	Метод подстановки	1	16.11		16.11	
31.	Метод подстановки	1	20.11		20.11	
32.	Метод алгебраического сложения	1	22.11		22.11	
33.	Метод алгебраического сложения	1	23.11		23.11	
34.	Метод алгебраического сложения	1	27.11		27.11	
35.	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций	1	29.11		29.11	
36.	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций	1	30.11		30.11	
37.	Повторение	1	04.12		04.12	
38.	Контрольная работа №3	1	06.12		06.12	
39.	Что такое степень с натуральным показателем.	1	07.12		07.12	

40.	Что такое степень с натуральным показателем.	1	11.12		11.12	
41.	Таблица основных степеней	1	13.12		13.12	
42.	Свойства степени с натуральным показателем	1	14.12		14.12	
43.	Свойства степени с натуральным показателем	1	18.12		18.12	
44.	Умножение и деление степеней с одинаковым показателем	1	20.12		20.12	
45.	Умножение и деление степеней с одинаковым показателем	1	21.12		21.12	
46.	Степень с нулевым показателем	1	25.12		25.12	
47.	Контрольная работа №4	1	27.12		27.12	
48.	Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена.	1	28.12		28.12	
49.	Сложение и вычитание одночленов	1	10.01		10.01	
50.	Сложение и вычитание одночленов	1	11.01		11.01	
51.	Сложение и вычитание одночленов	1	15.01		15.01	
52.	Умножение одночленов	1	17.01		17.01	
53.	Возведение одночлена в натуральную степень	1	18.01		18.01	
54.	Возведение одночлена в натуральную степень	1	22.01		22.01	
55.	Деление одночлена на одночлен	1	24.01		24.01	
56.	Деление одночлена на одночлен	1	25.01		25.01	
57.	Контрольная работа №5	1	29.01		29.01	
58.	Основные понятия.	1	31.01		31.01	
59.	Сложение и вычитание многочленов	1	01.02		01.02	
60.	Умножение многочлена на одночлен	1	05.02		05.02	

61.	Умножение многочлена на одночлен	1	07.02		07.02	
62.	Умножение многочлена на одночлен	1	08.02		08.02	
63.	Умножение многочлена на многочлен	1	12.02		12.02	
64.	Умножение многочлена на многочлен	1	14.02		14.02	
65.	Формулы сокращенного умножения	1	15.02		15.02	
66.	Формулы сокращенного умножения	1	19.02		19.02	
67.	Формулы сокращенного умножения	1	21.02		21.02	
68.	Формулы сокращенного умножения	1	22.02		22.02	
69.	Деление многочлена на одночлен	1	26.02		26.02	
70.	Деление многочлена на одночлен	1	28.02		28.02	
71.	Контрольная работа №6	1	29.02		29.02	
72.	Что такое разложение многочленов на множители и зачем оно нужно	1	04.03		04.03	
73.	Вынесение общего множителя за скобки	1	06.03		06.03	
74.	Вынесение общего множителя за скобки	1	07.03		07.03	
75.	Способ группировки	1	11.03		11.03	
76.	Способ группировки	1	13.03		13.03	
77.	Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения	1	14.03		14.03	
78.	Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения	1	18.03		18.03	
79.	Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения	1	20.03		20.03	
80.	Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения	1	21.03		21.03	
81.	Разложение многочлена на множители с помощью комбинации различных приемов	1	01.04		01.04	

82.	Разложение многочлена на множители с помощью комбинации различных приемов	1	03.04		03.04	
83.	Разложение многочлена на множители с помощью комбинации различных приемов	1	04.04		04.04	
84.	Сокращение алгебраических дробей	1	08.04		08.04	
85.	Сокращение алгебраических дробей	1	10.04		10.04	
86.	Сокращение алгебраических дробей	1	11.04		11.04	
87.	Тождества	1	15.04		15.04	
88.	Контрольная работа №7	1	17.04		17.04	
89.	Функция $y = x^2$, ее свойства и график	1	18.04		18.04	
90.	Функция $y = x^2$, ее свойства и график	1	22.04		22.04	
91.	Построение графиков функций вида $y = x^2$	1	24.04		24.04	
92.	Графическое решение уравнений	1	25.04		25.04	
93.	Графическое решение уравнений	1	29.04		29.04	
94.	Значение записи $y = f(x)$ в математике	1	06.05		06.05	
95.	Значение записи $y = f(x)$ в математике	1	07.05		07.05	
96.	Контрольная работа №8	1	08.05		08.05	
97.	Степень с натуральным показателем и ее свойства	1	13.05		13.05	
98.	Разложение многочлена на множители	1	15.05		15.05	
99.	Линейная функция. Функция $y = x^2$	1	16.05		16.05	
100.	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными	1	20.05		20.05	
101.	Итоговая контрольная работа	1	22.05		22.05	
102.	Итоговое повторение	1	23.05		23.05	

