
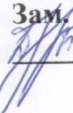

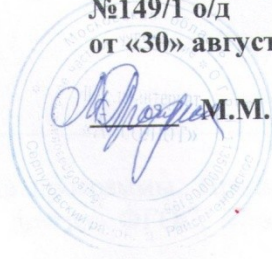


ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ШКОЛА-ИНТЕРНАТ «АБСОЛЮТ»

СОГЛАСОВАНО  
на заседании ШМО  
протокол № 1  
от «30» августа 2019 г.  
Руководитель МО  
 Д.С. Шульгина

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по УР  
 Д.С. Шульгина  
«30» августа 2019 г.

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом директора  
№149/1 о/д  
от «30» августа 2019  
 М.М. Прочухаева



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**Алгебра**  
7 «Г» класс

Рабочую программу составила: *Волкова С.Г.*

2019-2020 учебный год

**Аннотация к рабочей программе основной школы учебного предмета «Алгебра» (7 класс)**

Место в учебном плане/недельная нагрузка	Основное общее образование (2 уровень образования), учебный план 7 класс, 3 часа в неделю
Базовый/ профильный/ углубленный/курс. Обоснование выбора курса	Программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников
Документы в основе составления рабочей программы	1. ФГОС СОО 2. Алгебра. 7-9 классы. Рабочие программы. Предметная линия учебников Ю.Н. Макарычева и других. ФГОС. Миндюк Н.Г. — М.:Просвещение, 2018 г.
Учебники	Рабочая программа ориентирована на использование учебника «Алгебра 7 класс»: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Макарычев Ю.Н., Миндюк Н. Г., Суворова С. Б. — М. :Просвещение, 2018 г.
Другие пособия (если используются)	Алгебра. 7 класс. Дидактические материалы (к учебнику Макарычева) — М. :Просвещение, 2018 г.
Электронные ресурсы (если используются)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.proschkolu.ru">http://www.proschkolu.ru</a></li><li>• <a href="http://www.uchportal.ru">http://www.uchportal.ru</a></li><li>• <a href="http://interneturok.ru">http://interneturok.ru</a></li><li>• <a href="http://urokimatematiri.ru">http://urokimatematiri.ru</a></li></ul>

## Планируемые результаты освоения содержания курса

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

### ***В личностном направлении:***

- 1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- 8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

### ***В метапредметном направлении:***

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения,
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов, слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- 8) сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

в **предметном** направлении:

#### **Действительные числа.**

*Выпускник научится:*

- использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- оперировать понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

*Выпускник получит возможность:*

- *развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике;*
- *развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).*

#### **Измерения, приближения, оценки**

*Выпускник научится:*

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

*Выпускник получит возможность:*

- *понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;*
- *понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.*

#### **Алгебраические выражения**

*Выпускник научится:*

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
- выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил

действий над многочленами и алгебраическими дробями;

- выполнять разложение многочленов на множители.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;*
- *применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).*

### **Уравнения**

*Выпускник научится:*

- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

*Выпускник получит возможность:*

- *овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;*
- *применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.*

### **Основные понятия. Числовые функции**

*Выпускник научится:*

- понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
- строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;

### **Описательная статистика**

Выпускник научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

Выпускник получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

### **1. Выражения и их преобразования. Уравнения (20 часов)**

Числовые выражения и выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение с одним неизвестным и его корень, линейное уравнение. Решение задач методом уравнений.

### **2. Функции (12 часов)**

Функция, область определения функции. Способы задания функции. График функции. Функции, описывающие прямую пропорциональную зависимость её график. Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов. Использование графиков функций для решения уравнений и систем.

### **3. Степень с натуральным показателем (12 часов)**

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлен. Функция  $y = x^2$  и  $y = x^3$  и их графики. Измерение величин. Абсолютная и относительная погрешности приближённого значения.

### **4. Многочлены (17 часов)**

Многочлен. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Разложение многочлена на множители.

### **5. Формулы сокращённого умножения (19 часов)**

Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности, *куб суммы и куб разности*. Формула разности квадратов, формулы *суммы кубов и разности кубов*. Разложение многочлена на множители.

### **6. Системы линейных уравнений (16 часов)**

Система уравнений; решение системы. Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением. Решение текстовых задач методом составления систем уравнений.

### **Формы и сроки контроля**

<b>Вид контроля</b>	<b>1 триместр</b>	<b>2 триместр</b>	<b>3 триместр</b>	<b>Год</b>
<i>Контрольные работы</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>10</i>
<i>Самостоятельные работы</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>9</i>
<i>Тестирование</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>3</i>

**Тематическое планирование с указанием количества часов,  
отводимых на освоение каждой темы.**

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
	Глава I Выражения, тождества, уравнения	20
	§1. Выражения	6
1-2	Числовые выражения. Арифметические действия с десятичными дробями	2
3-4	Выражения с переменными	2
5-6	Сравнение значений выражений	2
	§2. Преобразование выражений	5
7	Свойства действий над числами	1
8-10	Тождества. Тождественные преобразования выражений	3
11	Контрольная работа №1 «Числовые и буквенные выражения»	1
	§3. Уравнения с одной переменной	6
12	Анализ контрольной работы Уравнение и его корни	1
13-15	Линейное уравнение с одной переменной	3
16-17	Решение задач с помощью уравнений	2
	§4. Статистические характеристики	2
18	Среднее арифметическое, размах и мода	1
19	Медиана, как статистическая характеристика	1
20	Контрольная работа №2 «Уравнения с одной переменной»	1
	Глава II Функции.	12
	§5. Функции и их графики.	5
21	Анализ контрольной работы Что такое функция?	1
22-23	Вычисление значений функции по формуле	2
24-25	График функции	2
	§6. Линейная функция	7
26-27	Прямая пропорциональность и её график	2
28-31	Линейная функция и её график	4
32	Контрольная работа №3 «Функции»	1
	Глава III Степень с натуральным показателем	12
	§7. Степень и её свойства	6
33-34	Анализ контрольной работы Определение степени с натуральным показателем	2
35-36	Умножение и деление степеней	2
37-	Возведение в степень произведения и степени	2

38		
	§8. Одночлены	6
39	Одночлен и его стандартный вид	1
40-41	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень	2
42	Функция $y=x^2$ и её график.	1
43	Функция $y=x^3$ и её график	1
44	Контрольная работа №4 «Степень и её свойства. Одночлены»	1
	Глава IV Многочлены	17
	§9. Сумма и разность многочленов	3
45	Анализ контрольной работы Многочлен и его стандартный вид	1
46-47	Сложение и вычитание многочленов	2
	§10. Произведение одночлена и многочлена	7
48-51	Умножение одночлена на многочлен	4
52-53	Вынесение общего множителя за скобки	2
54	Контрольная работа №5 «Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена»	1
	§11. Произведение многочленов	7
55-57	Анализ контрольной работы Умножение многочлена на многочлен	3
58-60	Разложение многочлена на множители способом группировки	3
61	Контрольная работа №6 «Произведение многочленов»	1
	Глава V. Формулы сокращённого умножения	19
	§12. Квадрат суммы и квадрат разности.	5
62-64	Анализ контрольной работы Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	
65-66	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	2
	§13. Разность квадратов. Сумма и разность кубов.	8
67-69	Умножение разности двух выражений на их сумму	3
70-72	Разложение разности квадратов на множители	3
73	Разложение на множители суммы и разности кубов	1
74	Контрольная работа №7 «Квадрат суммы и квадрат разности. Разность квадратов»	1
	§14. Преобразование целых выражений	6
75-76	Анализ контрольной работы Преобразование целого выражения в многочлен.	2
77-	Применение различных способов для разложения на множители	3




79		
80	Контрольная работа №8 «Преобразование целых выражений»	1
	Глава VI. Системы линейных уравнений	16
	§15. Линейные уравнения с двумя переменными и их системы.	5
81-	Анализ контрольной работы	2
82	Линейное уравнение с двумя переменными	
83-	График линейного уравнения с двумя переменными	2
84		
85	Системы линейных уравнений с двумя переменными	1
	§16. Решение систем линейных уравнений.	11
86-	Способ подстановки	3
88		
89-	Способ сложения	3
91		
92-	Решение задач с помощью систем уравнений	4
95		
96	Контрольная работа №9 «Системы линейных уравнений»	1
97	Анализ контрольной работы	
98	Итоговое повторение.	3
99	Итоговое повторение. Решение линейных уравнений	1
100	Итоговое повторение. Применение различных способов для разложения на множители	1
101	Итоговая контрольная работа №10	1
102	Анализ контрольной работы	1

**ИТОГО: 102**

Прощнуровано, пронумеровано и  
скреплено печатью

9 (девять) листов

Директор образовательной  
организации ОЧУ «Школа-интернат  
«Абсолют»

 Прочухаева М. М.

« 30 » августа 20 19 г.  
М.П.