

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Жемчужинская средняя общеобразовательная школа – детский сад»  
Нижнегорского района Республики Крым

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора

 /Д'ялого Л.Н.  
Иванова

«31» августа 2018 года

УТВЕРЖДЕНО  
приказом от 31.08.2018 № 309

 /Земницкая Н.Н.  
Директор МБОУ «Жемчужинская СОШДС»

РАССМОТРЕНО  
На заседании МО  
учителей- предметников

 /Судейманова Ш.Д.  
Протокол № / «30» августа 2018 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по алгебре  
в 7 классе  
ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
на 2018/2019 учебный год

Составитель:  
Бочкарева Надежда  
Юрьевна,  
учитель математики

с. Жемчужина, 2018г.

Учебный предмет **алгебра** (базовый уровень)

Уровень образования (класс) **основное общее образование (7 класс)**

Количество часов **3 часа в неделю, всего за год 102 часа**

**Программа разработана на основе** (название, авторы) сборника рабочих программ для общеобразовательных учреждений, составитель Т.А. Бурмистрова по курсу «Алгебра» для 7 – 9 классов – М.: Просвещение, 2014.

**Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса:** Алгебра. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / [Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова]; под ред. С.А. Теляковского. – М.: Просвещение, 2013. – 256 с.: ил.

График контрольных работ:

I полугодие				II полугодие			
№ КР	Дата КР	№ КР	Дата КР	№ КР	Дата КР	№ КР	Дата №
<b>ДКР</b>	10.09	№ 3	30.11	№ 5	30.01	№ 8	10.04
№ 1	28.09	№ 4	26.12	№ 6	15.02	№ 9	13.05
№ 2	17.10			№ 7	20.03	№ 10 ИКР	17.05

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по алгебре для 7 класса общеобразовательного учреждения разработана в соответствии с:

- Федеральным Государственным образовательным стандартом основного общего образования (утверждённого приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 года №1897)
- сборником рабочих программ для общеобразовательных учреждений, составитель Т.А. Бурмистрова по курсу «Алгебра» для 7 – 9 классов – М.: Просвещение, 2014.
- Положением о рабочей программе МБОУ «Жемчужинская СОШДС», утвержденным приказом директора школы от 28.09.2014 №216 с изменениями на основании приказа от 01.09.2016 №238
- Учебным планом МБОУ «Жемчужинская СОШДС»
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями).
- Требованиями к оснащению образовательного процесса в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования.

Алгебра относится к образовательной области «Математика». Изучается в течение 7 – 9 классов. Программа рассчитана на 306 ч: в 7 классе – 102 ч, в 8 классе – 102 ч, в 9 классе – 102 ч (34 учебные недели в каждом классе).

### **Цели изучения алгебры в 7 классе:**

- продолжить овладевать системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- продолжить формировать представление об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- продолжить воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

### **Основными задачами реализации содержания предмета являются:**

1. Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
2. Формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
3. Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
4. Воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

## **Планируемые результаты освоения курса алгебры в 7 классе**

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

### **Личностные:**

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа на примере содержания текстовых задач;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 4) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций;
- 5) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 6) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 7) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 8) первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- 9) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 10) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении арифметических задач;
- 11) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 12) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- 13) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;
- 14) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи через участие во внеклассной работе;
- 15) развитие эстетического сознания, творческой деятельности эстетического характера через выполнение творческих работ

### **Метапредметные:**

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) **умение** организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать **индивидуально и в группе**: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);
- 12) первоначальное представление об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- 13) развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 14) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 15) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 16) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- 17) понимание сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 18) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 19) способность планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера

**Предметные:**

- 1) умение работать с математическим текстом (структуривание, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический,

- графический), развитие способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
  - 3) умение выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач;
  - 4) правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, переход от одной формы записи к другой (например, проценты в виде десятичной дроби; выделение целой части из неправильной дроби); решать три основные задачи на дроби;
  - 5) сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел, понимать связь отношений «больше», «меньше» с расположением точек на координатной прямой; находить среднее арифметическое нескольких чисел;
  - 6) владеть навыками вычисления по формулам, знать основные единицы измерения и уметь перейти от одних единиц измерения к другим в соответствии с условиями задачи;
  - 7) находить числовые значения буквенных выражений;
  - 8) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса.

## **Содержание курса**

### **Повторение (4).**

Диагностическая контрольная работа.

### **Глава 1. Выражения. Тождества. Уравнения (21).**

Числовые выражения. Выражения с переменными. Сравнение значений выражений. Свойства действий над числами. Тождества. Тождественные преобразования выражений. Контрольная работа №1. Уравнение и его корни. Линейное уравнение с одной переменной. Решение задач с помощью уравнений. Среднее арифметическое, размах, мода. Медиана как статистическая характеристика. Контрольная работа №2.

### **Глава 2. Функции (11).**

Что такое функция. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и её график. Линейная функция и её график. Контрольная работа №3.

### **Глава 3. Степень с натуральным показателем (11).**

Определение степени с натуральным показателем. Умножение и деление степеней. Возведение в степень произведения и степени. Одночлен и его стандартный вид. Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень. Функции  $y = x^2$  и  $y = x^3$  и их графики. Контрольная работа №4.

### **Глава 4. Многочлены (17).**

Многочлен и его стандартный вид. Сложение и вычитание многочленов. Умножение одночлена на многочлен. Вынесение общего множителя за скобки. Контрольная работа №5. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочлена на множители способом группировки. Контрольная работа №6.

### **Глава 5. Формулы сокращенного умножения (18).**

Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений. Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Умножение разности двух выражений на их сумму. Разложение разности квадратов на множители. Контрольная работа №7. Преобразование целого выражения в многочлен. Применение различных способов для разложения на множители. Контрольная работа №8.

### **Глава 6. Системы линейных уравнений (14).**

Линейное уравнение с двумя переменными. График линейного уравнения с двумя переменными. Системы линейных уравнений с двумя переменными. Способ подстановки. Способ сложения. Решение задач с помощью систем уравнения. Контрольная работа №9.

### **Повторение (6).**

Итоговая контрольная работа.

## **Тематическое планирование**

*Общее количество часов по данному курсу составляет 102 часа в год.*

Курс предусматривает последовательное изучение разделов со следующим распределением часов курса:

**«Алгебра» 7 класс.**

№	Тема	Количество часов (3 часа в неделю) по рабочей программе	Количество контрольных работ
1	Выражения, тождества, уравнения	21	2
2	Функции	11	1
3	Степень с натуральным показателем	11	1
4	Многочлены	17	2
5	Формулы сокращённого умножения	18	2
6	Системы линейных уравнений	14	1
7	Повторение	10	2
<b>ИТОГО:</b>		<b>102</b>	<b>11</b>

