

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО АЛГЕБРЕ 7-9 КЛАССЫ.**

**1. Полное наименование программы (с указанием предмета и класса)**  
Рабочая программа по предмету «Алгебра» 7-9 классы.

**2. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы.**

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 7-9 классе основной школы отводит 3 часа в неделю (34 недели), всего 306 урока.

**3. Нормативная основа разработки программы.**

Рабочая программа составлена на основе:

- Федеральный закон №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.12;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»);
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2023-2024 учебный год;
- Основная образовательная программа ФГОС ООО МОБУ «Перевозинская ООШ» на 2023-2024 уч. год. .
- Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы [Текст]. – 3-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2011. – 64с. – (Стандарты второго поколения)
- Алгебра. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / [составитель Т.А. Бурмистрова]. – 2-е изд. - М.: Просвещение, 2014.
- Учебный план МОБУ «Перевозинская ООШ» на 2023-2024 уч.год.

**4. Количество часов для реализации программы.**

В Федеральном базисном образовательном плане на изучение алгебры в 7-9 классах отводится 3 часа в неделю, всего – 306 часа.

**5. Дата утверждения. Органы и должностные лица (в соответствии с Уставом организации), принимавшие участие в разработке, рассмотрении, принятии, утверждении рабочей программы.**

01.09.2023г директор школы

## **6. Цель реализации программы.**

Обучение алгебры в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

*1) в направлении личностного развития:*

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

*2) в метапредметном направлении:*

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

*3) в предметном направлении:*

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

## **7. Используемые учебники и пособия.**

- а. Учебник «Алгебра», 7 класс: учеб. Для общеобразоват. организаций/С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин. – М.:Просвещение,2015
- б. Алгебра 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин – 9-е изд. – М.: Просвещение
- с. Алгебра. Дидактические материалы. 7 класс: учеб пособие для общеобразоват. организаций/ М.К. Потапов, А В Шевкин. – 9-е изд. – М.: Просвещение, 2015.
- д. Алгебра. Тематические тесты. 7 класс: пособие для общеобразоват. организаций/ П.В Чулков. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2014.
- е. Алгебра. Методические рекомендации. 7 класс: пособие для общеобразоват. организаций / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2015.
- ф. Алгебра: Дидактические материалы для 8 кл. / М.К.Потапов, А.В.Шевкин. – М.: Просвещение, 2006.
- г. Алгебра: Тематические тесты. 8 кл. / П.В.Чулков. – М.: Просвещение, 2012.
- h. Алгебра. Книга для учителя. 8 кл. / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. — М.: Просвещение, 2011.
- i. Алгебра. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин. - М.: Просвещение, 2013
- j. Потапов М.К. Алгебра, 9 кл.: дидактические материалы / М.К.Потапов, А.В.Шевкин. – М.: Просвещение, 2013
- k. Чулков П.В. Алгебра, 9 кл.: тематические тесты. ГИА / П.В.Чулков, Т.С.Струков. – М.: Просвещение, 2013
- l. Чулков П.В., Максимовская М.А., Слепенкова Е.В., Васюк Н.В., Федулкин Л.Е. Алгебра. Тесты. 7-9 классы. – М.: «Издат-Школа», 1998

## **8. Используемые технологии.**

В процессе изучения предмета используются технологии уровневой дифференциации, проблемного обучения, групповые технологии, классно-урочная система.

## **9. Требования к уровню подготовки обучающихся.**

В результате изучения программы обучающийся должен:

1. находить значения числовых выражений; применять алгоритм выполнения действий в числовых выражениях;
2. составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач и находить их значения; осуществлять в числовых выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
3. осуществлять подстановку одного выражения в другое, выражать из формул одну переменную через другую;
4. владеть понятиями, связанными с одночленами:

-подобные одночлены;

-противоположные одночлены;

-степень одночлена;

-стандартный вид одночлена;

-нулевой одночлен;

-коэффициент одночлена;

5. выполнять действия с одночленами; приводить подобные одночлены по алгоритму;
6. применять свойства одночленов при выполнении заданий;
  - доказывать формулы сокращённого умножения;
  - применять формулы сокращённого умножения для преобразования выражений, доказательства тождеств, разложения многочлена на множители, в вычислениях;
  - владеть понятиями «квадрат суммы», «квадрат разности», «разность квадратов», «сумма кубов», «разность кубов», «куб суммы», «куб разности»;
  - понимать, что такое формула;
  - владеть различными способами разложения многочлена на множители;
  - выполнять преобразования выражений в соответствии с поставленной целью;
  - читать и записывать алгебраические дроби;
  - приводить дроби к общему знаменателю, сравнивать и упорядочивать их;
  - называть числитель и знаменатель дроби;
  - выполнять действия с алгебраическими дробями;
  - находить значение числового выражения;
  - различать тождественно равные рациональные выражения;

- распознавать уравнения первой степени с одним неизвестным и с двумя неизвестными;
- отличать линейные уравнения от нелинейных;
- понимать особенность линейных уравнений;
- решать линейные уравнения и системы, находить их корни;
- владеть понятиями «решение уравнения», «что значит решить уравнение», «корень уравнения»;
- понимать, что такое система;
- владеть различными способам решения систем уравнений;
- решать задачи с помощью линейных уравнений и систем.
- уметь работать с математическим текстом (структурирование, 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), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
- владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей,
- формировать представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих
- вероятностный характер;
- уметь выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- уметь пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- уметь решать линейные и квадратные 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;
- овладеть системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
- овладеть основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;

- уметь применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

## **10. Методы и формы оценки результатов освоения.**

**Формы работы:** фронтальная работа; индивидуальная работа; коллективная работа; парная работа; групповая работа.

**Методы работы:** рассказ; объяснение, лекция, беседа, применение наглядных пособий; дифференцированные задания, самостоятельная работа; взаимопроверка, самопроверка, дидактическая игра; решение проблемно-поисковых задач.

Используются следующие **формы и методы контроля усвоения материала:** устный контроль (индивидуальный опрос, устная проверка знаний); письменный контроль (контрольные работы, графические диктанты, тесты), проверка домашнего задания.

Учебный процесс осуществляется в классно-урочной форме в виде комбинированных, контрольно-проверочных и др. типов уроков.

**Формой промежуточной и итоговой аттестации являются:** контрольная работа; проверочная работа; самостоятельная работа; диктант; тест.