

## Аннотация

### к рабочей программе по учебному курсу «Алгебра» 7 класс

#### **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по алгебре для 7 класса *разработана на основе Примерной программы по алгебре, авторской программы (авторы-составитель Бурмистрова Татьяна Антоновна), в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта общего образования*, ориентирована на преподавание алгебры по учебнику **Алгебра: учеб. для 7 кл. общеобразоват. учреждений / [Ю. Н. Макарычев, Н.Г Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова.]; под ред. С. А Теляковского. – 17-е изд. – М.: Просвещение, 2009.**

Данная рабочая программа полностью соответствует примерной программе основного общего образования по математике, соответствует федеральному компоненту государственного стандарта общего образования.

#### **В задачи обучения математики входит:**

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- овладение навыками дедуктивных рассуждений;
- 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, необходимой, в частности, для освоения курса информатики;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и т.д.);
- воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно технического прогресса;
- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

Курс алгебры построен в соответствии с традиционными содержательно-методическими линиями: числовой, функциональной, алгоритмической, уравнений и неравенств, алгебраических преобразований. В курсе алгебры 7-го класса продолжается систематизация сведений о преобразовании выражений и решении уравнений с одним неизвестным. Специальное внимание уделяется новым вопросам: употреблению знаков  $\geq$  или  $\leq$ , записи и чтению двойных неравенств, понятиям тождества, тождественного преобразования, линейного уравнения с одним неизвестным, равносильных уравнений. Формируется понятие функции, что является начальным этапом в обеспечении систематической функциональной подготовки учащихся. Продолжается изучение степени с натуральным показателем. Изучаются свойства функций  $y = x^2$  и  $y = x^3$ , и особенности расположения их графиков в координатной плоскости. Главное место занимают алгоритмы действий с многочленами – сложение, вычитание и умножение. Особое внимание уделяется разложению многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя и с помощью группировки. Вырабатываются умения применять формулы сокращенного умножения как для преобразования произведения в многочлен, так и для разложения на множители. Даются первые знания по решению систем линейных уравнений с двумя переменными, что позволяет значительно расширить круг текстовых задач. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий. Параллельно

закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Для более широкого знакомства с математикой введен курс «Элементы статистики и теории вероятностей» в количестве 4 часов. На этом этапе продолжается решение задач путем перебора возможных вариантов, используются простейшие статистические характеристики (среднее арифметическое, размах, мода и медиана) для анализа ряда данных в несложных ситуациях.

Данная программа уделяет достаточный объем учебного времени для повышения математических знаний учащихся в среднем звене школы, улучшения усвоения других учебных предметов.

Количество часов по темам изменено в связи со сложностью тем.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов (по 10 - 15 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала. Итоговая аттестация предусмотрена в виде административной контрольной работы.

Цели обучения математики в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека. Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники и др.).

### **Место предмета в базисном учебном плане**

Согласно Федеральному базисному учебному плану для общеобразовательных учреждений Российской Федерации обязательному изучению алгебры на этапе основного общего образования отводится не менее 105 часов из расчёта 3 часа в неделю. В связи реализации новой концепции математического образования в 7 классах на изучения математики добавляется 35 часов математики из расчета 1 час в неделю. Итого, программой отводится на изучение алгебры по 4 часа в неделю, что составляет 140 часов в учебный год.

### **Содержание обучения**

#### **Алгебра**

##### **1.Выражения, тождества, уравнения**

Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение, корень уравнения. Линейное уравнение с одной переменной. Решение текстовых задач методом составления уравнений. Статистические характеристики.

Основная цель — систематизировать и обобщить сведения о преобразованиях алгебраических выражений и решении уравнений с одной переменной.

Первая тема курса 7 класса является связующим звеном между курсом математики 5—6 классов и курсом алгебры. В ней закрепляются вычислительные навыки, систематизируются и обобщаются сведения о преобразованиях выражений и решении уравнений.

Нахождение значений числовых и буквенных выражений дает возможность повторить с учащимися правила действий с рациональными числами. Умения выполнять арифметические действия с рациональными числами являются опорными для всего курса алгебры. Следует выяснить, насколько прочно овладели ими учащиеся, и в случае необходимости организовать повторение с целью ликвидации выявленных пробелов. Развитию навыков вычислений должно уделяться серьезное внимание и в дальнейшем при изучении других тем курса алгебры.

В связи с рассмотрением вопроса о сравнении значений выражений расширяются сведения о неравенствах: вводятся знаки  $\geq$  и  $\leq$ , дается понятие о двойных неравенствах.

При рассмотрении преобразований выражений формально-оперативные умения

остаются на том же уровне, учащиеся поднимаются на новую ступень в овладении теорией: Вводятся понятия «тождественно равные выражения», «тождество», «тождественное преобразование выражений», содержание которых будет постоянно раскрываться и углубляться при изучении преобразований различных алгебраических выражений. Подчеркивается, что основу тождественных преобразований составляют свойства действий над числами.

Усиливается роль теоретических сведений при рассмотрении уравнений. С целью обеспечения осознанного восприятия учащимися алгоритмов решения уравнений вводится вспомогательное понятие равносильности уравнений, формулируются и разъясняются на конкретных примерах свойства равносильности. Дается понятие линейного уравнения и исследуется вопрос о числе его корней. В системе упражнений особое внимание уделяется решению уравнений вида  $ax = b$  при различных значениях  $a$  и  $b$ . Продолжается работа по формированию у учащихся умения использовать аппарат уравнений как средство для решения текстовых задач. Уровень сложности задач здесь остается таким же, как в 6 классе.

Изучение темы завершается ознакомлением учащихся с простейшими статистическими характеристиками: средним арифметическим, модой, медианой, размахом. Учащиеся должны уметь использовать эти характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях.

## 2. Функции

Функция, область определения функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и ее график. Линейная функция и ее график.

Основная цель — ознакомить учащихся с важнейшими функциональными понятиями и с графиками прямой пропорциональности и линейной функции общего вида.

Данная тема является начальным этапом в систематической функциональной подготовке учащихся. Здесь вводятся такие понятия, как функция, аргумент, область определения функции, график функции. Функция трактуется как зависимость одной переменной от другой. Учащиеся получают первое представление о способах задания функции. В данной теме начинается работа по формированию у учащихся умений находить по формуле значение функции по известному значению аргумента, выполнять ту же задачу по графику и решать по графику обратную задачу.

Функциональные понятия получают свою конкретизацию при изучении линейной функции и ее частного вида — прямой пропорциональности. Умения строить и читать графики этих функций широко используются как в самом курсе алгебры, так и в курсах геометрии и физики. Учащиеся должны понимать, как влияет знак коэффициента на расположение в координатной плоскости графика функции  $y = kx$ , где  $k \neq 0$ , как зависит от значений  $k$  и  $b$  взаимное расположение графиков двух функций вида  $y = kx + b$ .

Формирование всех функциональных понятий и выработка соответствующих навыков, а также изучение конкретных функций сопровождаются рассмотрением примеров реальных зависимостей между величинами, что способствует усилению прикладной направленности курса алгебры.

## 3. Степень с натуральным показателем

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлен. Функции  $y = x^2$ ,  $y = x^3$  и их графики.

Основная цель — выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями. В данной теме дается определение степени с натуральным показателем. В курсе математики 6 класса учащиеся уже встречались с примерами возведения чисел в степень. В связи с вычислением значений степени в 7 классе дается представление о нахождении значений степени с помощью калькулятора. Рассматриваются свойства степени с натуральным показателем. На примере доказательства свойств  $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ ,  $a^m : a^n = a^{m-n}$ , где  $m > n$ ,  $(a^m)^n = a^{mn}$ ,  $(ab)^n = a^n b^n$  учащиеся впервые знакомятся с доказательствами, проводимыми на алгебраическом материале. Указанные свойства степени с натуральным

показателем находят применение при умножении одночленов и возведении одночленов в степень. При нахождении значений выражений, содержащих степени, особое внимание следует обратить на порядок действий.

Рассмотрение функций  $y = x^2$ ,  $y = x^3$  позволяет продолжить работу по формированию умений строить и читать графики функций. Важно обратить внимание учащихся на особенности графика функции  $y = x^2$ : график проходит через начало координат, ось  $Oy$  является его осью симметрии, график расположен в верхней полуплоскости.

Умение строить графики функций  $y = x^2$  и  $y = x^3$  используется для ознакомления учащихся с графическим способом решения уравнений.

#### 4. Многочлены

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

Основная цель — выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители.

Данная тема играет фундаментальную роль в формировании умения выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений. Формируемые здесь формально-оперативные умения являются опорными при изучении действий с рациональными дробями, корнями, степенями с рациональными показателями.

Изучение темы начинается с введения понятий многочлена, стандартного вида многочлена, степени многочлена. Основное место в этой теме занимают алгоритмы действий с многочленами — сложение, вычитание и умножение. Учащиеся должны понимать, что сумму, разность, произведение многочленов всегда можно представить в виде многочлена. Действия сложения, вычитания и умножения многочленов выступают как составной компонент в заданиях на преобразования целых выражений. Поэтому нецелесообразно переходить к комбинированным заданиям прежде, чем усвоены основные алгоритмы.

Серьезное внимание в этой теме уделяется разложению многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя и с помощью группировки. Соответствующие преобразования находят широкое применение как в курсе 7 класса, так и в последующих курсах, особенно в действиях с рациональными дробями.

В данной теме учащиеся встречаются с примерами использования рассматриваемых преобразований при решении разнообразных задач, в частности при решении уравнений. Это позволяет в ходе изучения темы продолжить работу по формированию умения решать уравнения, а также решать задачи методом составления уравнений. В число упражнений включаются несложные задания на доказательство тождества.

#### 5. Формулы сокращенного умножения

Формулы  $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ ,  $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$ ,  $(a \pm b)(a^2 + ab + b^2) = a^3 \pm b^3$ . Применение формул сокращенного умножения в преобразованиях выражений.

Основная цель — выработать умение применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители.

В данной теме продолжается работа по формированию у учащихся умения выполнять тождественные преобразования целых выражений. Основное внимание в теме уделяется формулам  $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$ ,  $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ . Учащиеся должны знать эти формулы и соответствующие словесные формулировки, уметь применять их как «слева направо», так и «справа налево».

Наряду с указанными рассматриваются также формулы  $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$ ,  $a^3 \pm b^3 = (a \pm b)(a^2 + ab + b^2)$ . Однако они находят меньшее применение в курсе, поэтому не следует излишне увлекаться выполнением упражнений на их использование.

В заключительной части темы рассматривается применение различных приемов разложения многочленов на множители, а также использование преобразований целых

выражений для решения широкого круга задач.

## **6. Системы линейных уравнений**

Система уравнений. Решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными и его геометрическая интерпретация. Решение текстовых задач методом составления систем уравнений.

Основная цель — ознакомить учащихся со способом решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

Изучение систем уравнений распределяется между курсами 7 и 9 классов. В 7 классе вводится понятие системы и рассматриваются системы линейных уравнений.

Изложение начинается с введения понятия «линейное уравнение с двумя переменными». В систему упражнений включаются несложные задания на решение линейных уравнений с двумя переменными в целых числах.

Формируется умение строить график уравнения  $a + by = c$ , где  $a \neq 0$  или  $b \neq 0$ , при различных значениях  $a, b, c$ . Введение графических образов дает возможность наглядно исследовать вопрос о числе решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными.

Основное место в данной теме занимает изучение алгоритмов решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки и способом сложения. Введение систем позволяет значительно расширить круг текстовых задач, решаемых с помощью аппарата алгебры. Применение систем упрощает процесс перевода данных задачи с обычного языка на язык уравнений.

### **Содержание учебного предмета**

<b>№ п/п</b>	<b>Содержание учебного предмета</b>	<b>Количество часов</b>
1	Выражения. Тожества. Уравнения.	26
2	Функции	18
3	Степень с натуральным показателем	18
4	Многочлены	23
5	Формулы сокращённого умножения	23
6	Системы линейных уравнений	17

*Годовая промежуточная аттестация с обучающимися девятых классов в конце учебного года проводится в форме контрольной работы и оценивается на основании локальных актов МБОУ «Ибресинская средняя общеобразовательная школа №1»: «Положение о промежуточной аттестации обучающихся в переводных классах», «Положение о нормах оценок по предметам»*

### **Требования к уровню подготовки учащихся.**

В результате изучения курса алгебры 7-го класса учащиеся должны уметь:

- бегло и уверенно выполнять арифметические действия с рациональными числами; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- выполнять тождественные преобразования выражений: приведение подобных слагаемых, раскрытие скобок со знаком «плюс» или «минус» пред скобками;
- решать уравнения с одним неизвестным и применять уравнения к решению текстовых задач; решать системы линейных уравнений;
- строить графики функций  $y = kx + b$ , ( $b \neq 0$ ),  $y = kx$ ; понять как влияет знак

коэффициента  $k$  на расположение в координатной плоскости графика функции  $y = kx$ , где  $k \neq 0$ , как зависит от значений  $k$  и  $b$  взаимное расположение графиков двух функций вида  $y = kx + b$ ;

- выполнять основные действия со степенями с натуральным показателем, с многочленами; выполнять разложение многочленов на множители;
- понимать графическую интерпретацию решения уравнений и систем уравнений;
- понимать содержательный смысл важнейших свойств функции; по графику функции отвечать на вопросы, касающиеся её свойств; строить графики функций – линейной, квадратичной функции и функции  $y = x^3$ ;
- использовать приобретенные знания, умения, навыки в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - ✓ решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочной литературы, калькулятора, компьютера;
  - ✓ устной прикидки, и оценки результата вычислений, проверки результата вычислений выполнением обратных действий;
  - ✓ моделирования практических ситуаций и исследовании построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
  - ✓ интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

### **Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

#### ***1) Нормативно-правовое обеспечение по ФК ГОС***

- Федеральный Закон РФ № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» от 29.12.2012г.
- Приказ от 5 марта 2004 года N 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (*Приказ № 69 с изменениями на 31 января 2012 года*);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 марта 2004 г. №1312 «Об утверждении базисного учебного плана общеобразовательного учреждения и примерных учебных планов для ОУ РФ, реализующих программы общего образования»;
- Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10».
- Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования и имеющих государственную аккредитацию»

#### ***2) Осуществление рабочей программы предполагает использование следующей литературы:***

1. Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Татьяна Антоновна. Учебное издание Программы общеобразовательных учреждений: Алгебра 7-9 классы. 2 – е изд. Москва. Просвещение. 2009.
2. Алгебра: учеб. для 7 кл. общеобразоват. учреждений / [Ю. Н. Макарычев, Н.Г Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова.]; под ред. С. А Теляковского. – 17-е изд. – М.: Просвещение, 2009.
3. Рурукин А. Н., Лупенко Г.В., Масленникова И.А.. Поурочные разработки по алгебре. 7 класс.- М. : ВАКО. 2016
4. Алгебра 7 класс Поурочные планы по учебнику Ю.Н. Макарычева, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешкова, С.Б. Суворовой/ авт. - сост.Т.Ю. Дюмина, А.А. Махонина – Волгоград :Учитель, 2013.
5. Л.И. Звавич. Алгебра. Дидактические материалы. 7 класс / Л.И. Звавич,

Л.В.Кузнецова ,

С.Б.Суворов а.– 18 –е изд. М.: Просвещение, 2013

6. Контрольно – измерительные материалы. Алгебра. 7 класс / сост. Л. И. Мартышова. – 2-е изд. перераб. – М. : ВАКО, 2014

**3) Печатные пособия**

- Таблицы по алгебре для 7класса.
- Портреты выдающихся деятелей математики

**4) Технические средства обучения**

- Компьютер
- Принтер

**5) Оборудование класса**

(доска, столы, стулья, стенды, шкафы)

Комплект чертёжных инструментов (линейка, транспортир, угольник, циркуль

*Составитель Михайлова Т.М.*

**Аннотация к рабочей программе по учебному предмету «Физика»  
для 7 класса базового уровня**

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» для 7 класса базового уровня составлена на основе авторской программы Е.М.Гутник, А.В.Перышкин. Физика. 7-9 классы // Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7 – 11 кл. / сост. В.А. Коровин, В.А. Орлов. – М.: Дрофа, 2011.

Рабочая программа рассчитана на 68 часов в год, 2 часа в неделю.

УМК «Физика» (базовый уровень) для 7 класса включает в себя:

1. Пёрышкин, А.В. Физика. 7 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений/ А.В. Пёрышкин.- М.: Дрофа, 2007,2008.
2. Годова, И.В. Физика. 7 класс. Контрольные работы в новом формате. – М.: Интеллект-Центр, 2012.
- 3.Лукашик, В.И. Сборник задач по физике для 7 – 9 классов общеобразовательных учреждений / В.И. Лукашик, Е.В. Иванова. – М.: Просвещение, 2013.- 240 с.
4. Перышкин, А.В. Сборник задач по физике: 7-9 кл.: к учебникам А.В. Перышкина и др. «Физика. 7 класс», «Физика. 8 класс», «Физика. 9класс»/ А. В. Перышкин; сост. Г.А. Лонцова, - 7-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Экзамен», 2012. – 269
5. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7 – 11 кл. / сост. В.А. Коровин, В.А. Орлов. – М.: Дрофа, 2011.
6. Л.А. Кирик. Физика - 7, разноуровневые самостоятельные и контрольные работы, М.: Илекса, 2007
7. А.Е Марон, Е.А. Марон. Физика – 7 класс: дидактические материалы, М:Дрофа, 2013
8. О. И. Громцева Контрольные и самостоятельные работы по физике. 7 класс. М: Издательство «Экзамен», 2014
9. Минькова Тетрадь для лабораторных работ по физике – 7 класс

Формы контроля, используемые на уроках: индивидуальный, групповой, фронтальный.

Методы контроля: устный опрос, контрольная работа, лабораторная работа, тестирование.

*Составитель: Альдемасов О.В.*



## Аннотация к рабочей программе по географии 7 класс

Рабочая программа учебного курса «Физическая география» для параллели 7-ых классов составлена на основе следующих документов:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования, среднего (полного) общего образования по географии (приказ МОРФ от 05.03.2004 г. № 1089);
- Авторская программа для общеобразовательных школ: География. Программы для общеобразоват. учреждений. 6-11 кл. - М., Дрофа, 2010 г.;
- Программы основного общего образования по географии для 7 класса общеобразовательных учреждений (автор И.В. Душина);
- Учебного плана МБОУ «Ибресинская СОШ №1» на 2015-2016 учебный год;
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучении географии отводится в 7-х классах 70 часов из расчета 2 часа в неделю.

Преподавание осуществляется по учебнику: В.А. Коринская, И.В. Душина, В.А. Щенев География материков и океанов. М.; Дрофа, 2009

Изучение географии в 7 классе направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** об основных географических понятиях, географических особенностях природы, населения и хозяйства разных территорий; об окружающей среде, путях ее сохранения и рационального использования;
- **овладение умениями** ориентироваться на местности; использовать один из «языков» международного общения - географическую карту, статистические материалы, современные геоинформационные технологии для поиска, интерпретации и демонстрации различных географических данных; применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений за состоянием окружающей среды, решения географических задач, самостоятельного приобретения новых знаний;
- **воспитание** любви к своей местности, своему региону, своей стране, взаимопонимания с другими народами; экологической культуры, позитивного отношения к окружающей среде;
- **формирование** способности и готовности к использованию географических знаний и умений в повседневной жизни, сохранению окружающей среды и социально-ответственному поведению в ней; адаптации к условиям проживания на определенной территории; самостоятельному оцениванию уровня безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности.

*Учитель: Моисеева Светлана Ивановна*

## Аннотация к рабочей программе по географии 7 класс (для 7"а" класса)

Рабочая программа учебного курса «Физическая география» для 7 «а» класса составлена на основе следующих документов:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования, среднего (полного) общего образования по географии (приказ МОРФ от 05.03.2004 г. № 1089);
- Авторская программа для общеобразовательных школ: География. Программы для общеобразоват. учреждений. 6-11 кл. - М., Дрофа, 2010 г.;
- Примерная программа по географии 5-9 классы, автор-составитель Е.М.Домогацких;
- Учебного плана МБОУ « Ибресинская СОШ №1» на 2015/2016 учебный год;
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучении географии отводится в 7-х классах 70 часов из расчета 2 часа в неделю.

Преподавание осуществляется по учебнику :Е.М. Домогацких, Н.И. Алексеевский. География. Материки и океаны. – М.: «Русское слово».-2014

Изучение географии в 7 классе направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** об основных географических понятиях, географических особенностях природы, населения и хозяйства разных территорий; об окружающей среде, путях ее сохранения и рационального использования;
- **овладение умениями** ориентироваться на местности; использовать один из «языков» международного общения - географическую карту, статистические материалы, современные геоинформационные технологии для поиска, интерпретации и демонстрации различных географических данных; применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений за состоянием окружающей среды, решения географических задач, самостоятельного приобретения новых знаний;
- **воспитание** любви к своей местности, своему региону, своей стране, взаимопонимания с другими народами; экологической культуры, позитивного отношения к окружающей среде;
- **формирование** способности и готовности к использованию географических знаний и умений в повседневной жизни, сохранению окружающей среды и социально-ответственному поведению в ней; адаптации к условиям проживания на определенной территории; самостоятельному оцениванию уровня безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности.

*Учитель: Тарасова Надежда Николаевна*

**Аннотация**  
**к рабочей программе по учебному курсу «Геометрия» 7 класс**

**1. Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике, авторской программы «Геометрия 7 – 9 классы», составитель программы Т.А. Бурмистрова. Программы общеобразовательных учреждений: «Геометрия 7 -9 классы». Москва. Просвещение. 2009 год.

Рабочая программа по геометрии для 9 класса ориентирована на преподавание геометрии по учебнику **Геометрия, 7 – 9 : учеб. для общеобразоват. учреждений / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.]. – 18 – е изд.- М. : Просвещение, 2008.**

Цели обучения математики в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека. Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования. Она необходима для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Программа направлена на достижение следующих целей:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения 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;
- 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 части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно технического прогресса;
- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

В курсе геометрии 7-го класса расширяются сведения о геометрических фигурах. На начальном этапе основное внимание уделяется двум аспектам: понятию равенства геометрических фигур (отрезков и углов) и свойствами измерения отрезков и углов. Главное место занимают признаки равенства треугольников. Формируются умения выделять равенство трех соответствующих элементов данных треугольников и делать ссылки на изученные признаки. Особое внимание уделяется доказательству параллельности прямых с использованием соответствующих признаков. Теорема о сумме углов треугольника позволяет получить важные следствия, что существенно расширяет класс решаемых задач. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

**2. Описание места в учебном плане**

Базисный учебный план на изучение геометрии отводит 2 учебных часа в неделю в течение года обучения, что составляет 68 часов в учебный год.

**Годовая промежуточная аттестация с обучающимися 7-х класс по геометрии проводится в форме контрольной работы в конце учебного года и оценивается на**

основании локальных актов МБОУ «Ибресинская СОШ №1» «Положение о промежуточной аттестации обучающихся в переводных классах», «Положение о нормах оценок по предметам».

### 3. Содержание учебного предмета геометрии

#### 1. Начальные геометрические сведения

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

Основная цель — систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики **1 – 6** классов геометрических фактов. Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме. Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения. Определенное внимание должно уделяться практическим приложениям геометрических понятий.

#### 2. Треугольники

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Основная цель — ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач — на построение с помощью циркуля и линейки.

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач проводится по следующей схеме: поиск равных треугольников — обоснование их равенства с помощью какого-то признака — следствия, вытекающие из равенства треугольников. Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.

#### 3. Параллельные прямые

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Основная цель — ввести одно из важнейших понятий — понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых..

Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии.

**4. Соотношения между сторонами и углами треугольника** Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

Основная цель — рассмотреть новые интересные и важные свойства треугольников.

В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии – теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников. Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теоремы о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, в частности используется в задачах на построение.

При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

Данное планирование определяет достаточный объем учебного времени для повышения математических знаний учащихся в среднем звене школы, улучшения усвоения других учебных предметов.

#### **4. Требования к уровню подготовки**

В результате изучения курса геометрии 7-го класса учащиеся должны уметь:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники и их частные виды), различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин отрезков, градусную меру углов);
- решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.
- использовать приобретенные знания, умения, навыки в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - ✓ описания реальных ситуаций на языке геометрии;
  - ✓ решения практических задач;
  - ✓ построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

#### **6. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности.**

##### **1) Нормативно-правовое обеспечение по ФК ГОС**

- Федеральный Закон РФ № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» от 29.12.2012г.
- Приказ от 5 марта 2004 года N 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (*Приказ № 69 с изменениями на 31 января 2012 года*);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 марта 2004 г. №1312 «Об утверждении базисного учебного плана общеобразовательного учреждения и примерных учебных планов для ОУ РФ, реализующих программы общего образования»;
- Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10».
- Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального

перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования и имеющих государственную аккредитацию»

## **2). Учебно-методический комплект**

1. Программы общеобразовательных учреждений: «Геометрия 7 - 9 классы». Составитель Т. А. Бурмистрова. Москва. Просвещение. 2009.

2. Геометрия 7-9: учеб. для общеобразоват. учреждений/ [Л. С. Атанасян., В. Ф. Бутузов., С. Б. Кадомцев и др. ] – 18 - е изд. - М.: Просвещение, 2008.

3. Мищенко Т. М. Тематическое и поурочное планирование по геометрии: 7 класс: к учебнику Л. Г. Атанасяна и др. «Геометрия 7-9 классы» . Методическое пособие / Т. М. Мищенко – М. Издательство «Экзамен», 2004.

4. Зив Б. Г. Геометрия. Дидактические материалы. 7 класс / В. Г. Зив, В. М. Мейлер – 19-е изд. – М. :Просвещение, 2013.

5. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазков Ю.А., Юдина И.И. Геометрия. Рабочая тетрадь. 7 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. 15 –е изд. М. Просвещение. 2012

## **3) Печатные пособия**

- Таблицы по алгебре для 7 кл.
- Портреты выдающихся деятелей математики

## **4) Технические средства обучения**

- Компьютер
- Принтер

## **5) Оборудование класса**

(доска, столы, стулья, стенды, шкафы)

- Комплект чертёжных инструментов (линейка, транспортир, угольник, циркуль)

*Составитель Михайлова Т.М.*