Утверждено
директор школы
Приказ № 41
«29» 09 2017 г.
_____ В.И. Слепухин

Рабочая программа
основного общего образования
по математике
5 -6 классы.
(базовый уровень)

Составлена Лутай Е .Э.
учителем математики
МБОУ «Камышинская СОШ»,
Первая категория.

с.Камыши
2017-2018 учебный год.год

1.Пояснительная записка

Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Фундаментального ядра содержания общего образования, примерных программ основного общего образования, Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования и ориентирована по учебно – методическому комплекту:

Муравин Г.К. , Муравина О.В.Математика. 5 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений. – М.:Дрофа,2013.

2. Математика. 5—9 классы. Рабочая программа к линии учебников Г. К.Муравина, К. С.Муравина, О. В. Муравиной. В сборнике рабочих программ «Математика. 5—9 классы» для общеобразовательных учреждений. / Сост. О. В.Муравина. – М.:Дрофа,2015.

3. Муравин Г. К., Муравина О. В. Математика. Рабочая тетрадь.5 класс. В 2 ч. – М.:Дрофа,2013.

4. Муравин Г. К., Муравина О. В. Математика. Дидактические материалы.5 - 6 класс. В 2 ч. – М.:Дрофа,2014.

5. Муравин Г. К., Муравина О. В. Математика.5 класс: методическое пособие. В 2 ч. – М.:Дрофа,2014.

6. Муравин Г. К., Муравина О. В. Математика.5-6 класс: методическое пособие. В 2 ч. – М.:Дрофа,2014

Примерной программы основного общего образования по математике для 5-6 классов образовательных учреждений,

1. федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования,
2. авторской программы О.В . Муравиной

Программа ориентирована на использование УМК _____

И составлена на основе новых учебников и новых временных рамок изучения _____

Содержание подготовки школьников по математике на ступени основного общего образования определяется с учетом деятельностного и компетентностного подходов во взаимодействии категорий «знания», «отношения», «деятельность».

Объем учебного времени на изучение математики по учебному плану в 5-6 классах составляет-____350___ часа, из них:

5	5	175	
6	2	175	

2. Результаты освоения учебного предмета.

Планируемые результаты изучения математике представлены **двумя уровнями**: уровнем **актуальных действий** и уровнем зоны **ближайшего развития.**

Первый уровень планируемых результатов относительно универсальных учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных)

«Ученик научится».

Личностные результаты изучения _____	Метапредметные результаты изучения _____	Предметные результаты изучения _____
— ответственного отношения к учению, готовность и способность обучающихся к самореализации и самообразованию на основе развитой мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, заинтересованность в приобретении и расширении математических знаний и способов действий, осознанность построения индивидуальной образовательной траектории; — коммуникативной компетентности в общении, в учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности по предмету, которая выражается в умении ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, выстраивать аргументацию и вести конструктивный диалог, приводить примеры и контрпримеры, а также понимать и уважать позицию собеседника, достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов; — целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики. Сформированность представления об изучаемых математических понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных	**В метапредметных результатах сформированность:** — способности самостоятельно ставить цели учебной и исследовательской деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения; — умения самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; — умения находить необходимую информацию в различных источниках (в справочниках, литературе, Интернете),представлять информацию в различной форме (словесной, табличной, графической, символической), обрабатывать, хранить и передавать информацию в соответствии с познавательными или коммуникативными задачами; — владения приёмами умственных действий: определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых и причинно - следственных связей, построения умозаключений индуктивного, дедуктивного характера или по аналогии; — умения организовывать совместную учебную	— умений работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический, табличный), доказывать математические утверждения; — умения использовать базовые понятия из основных разделов содержания (число, , уравнение, неравенство, вероятность, множество, доказательство и др.); — представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, вычислительной культуры; — представлений о простейших геометрических фигурах, пространственных телах и их свойствах; и умений в их изображении; — умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов простейших геометрических фигур; — умения использовать символьный язык алгебры, приёмы тождественных преобразований рациональных выражений, алгебраического аппарата для решения математических и нематематических задач;

процессов и явлений; — логического мышления: критичности (умение распознавать логически некорректные высказывания), креативности (собственная аргументация, опровержения, постановка задач, формулировка проблем, исследовательский проект и др.). •	деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции, взаимодействовать в группе, выдвигать гипотезы, находить решение проблемы, разрешать конфликты на основе согласования позиции и учёта интересов, аргументировать и отстаивать своё мнение.	— представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов; — приёмов владения различными языками математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства; — умения применять изученные понятия, аппарат различных разделов курса к решению межпредметных задач и задач повседневной жизни.

Второй уровень планируемых результатов **«Ученик получит возможность научиться».** (выдержки из программы)

Класс	умения по итогам изучения предметного курса
5 класс	— умений работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический, табличный), доказывать математические утверждения; — умения использовать базовые понятия из основных разделов содержания (число, , уравнение, неравенство, вероятность, множество, доказательство и др.); — представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, вычислительной культуры; — представлений о простейших геометрических фигурах, пространственных телах и их свойствах; и умений в их изображении; — умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов простейших геометрических фигур; — умения использовать символьный язык алгебры, приёмы тождественных преобразований рациональных выражений, алгебраического аппарата для решения математических и нематематических задач; — представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов; — приёмов владения различными языками математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации,

	аргументации и доказательства; — умения применять изученные понятия, аппарат различных разделов курса к решению межпредметных задач и задач повседневной жизни.
6 класс	— умений работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический, табличный), доказывать математические утверждения; — умения использовать базовые понятия из основных разделов содержания (число, , уравнение, неравенство, вероятность, множество, доказательство и др.); — представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, вычислительной культуры; — представлений о простейших геометрических фигурах, пространственных телах и их свойствах; и умений в их изображении; — умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов простейших геометрических фигур; — умения использовать символьный язык алгебры, приёмы тождественных преобразований рациональных выражений, алгебраического аппарата для решения математических и нематематических задач; — представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов; — приёмов владения различными языками математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства; — умения применять изученные понятия, аппарат различных разделов курса к решению межпредметных задач и задач повседневной жизни.

3. Содержание учебного предмета по математике 5 класс (175 часов)

Наименование раздела/ главы	Количество часов на изучение	Количество контрольных работ
Глава 1. Натуральные числа и нуль	**27**	2
Глава 2. Числовые и буквенные выражения	**29**	2
Глава 3. Доли и дроби	**13**	1
Глава 4. Действия с дробями	**28**	2
Глава 5. Десятичные дроби	**42**	3
Глава 6. Повторение	**22**	1
Резерв	**7**	
всего	**175**	11

3. Тематическое планирование _5 класс.

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ урока	Содержание материала.	Кол-во часов	План дата	Факт дата

1-4	**Введение**	**4**		
	Глава 1. Натуральные числа и нуль	**27**		
5-8	1. Десятичная система счисления Натуральный ряд чисел. Десятичная система счисления. Разряды и классы. Правила записи и чтения чисел. Сумма разрядных слагаемых. Сумма цифр числа	4		
9-13	2. Сравнение чисел Числовые равенства и неравенства. Строгие и нестрогие неравенства. Двойные неравенства. Контрпример. Правила чтения равенств и неравенств. Правило сравнения чисел	5		
14-16	Шкалы и координаты Правила записи единиц измерения длины и массы. Правило чтения именованных чисел. Цена деления. Точность измерения. Приближенные измерения величин. Координатный луч	. 3		
17	Контрольная работа № 1	1		
18-22	4. Геометрические фигуры Точка, прямая, отрезок, луч, угол. Правило чтения равенств и неравенств, составленных для длин отрезков. Окружность, центр, радиус и диаметр окружности. Параллельные и перпендикулярные прямые. Ломаная, многоугольник, периметр многоугольника. Треугольник. Виды треугольников (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные). Периметр прямоугольника. *Неравенство треугольника*	5		
23-25	5. Равенство фигур Равенство диагоналей прямоугольника. Свойства квадрата.	3		
26-30	6. Измерение углов Виды углов. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Биссектриса угла. *Смежные и вертикальные углы.* Катеты и гипотенуза прямоугольного	5		

	треугольника. Виды треугольников (равнобедренный, равносторонний, разносторонний). *Сумма углов треугольника*			
31	Контрольная работа № 2	1		
	Глава 2. Числовые и буквенные выражения	**29**		
32-37	. Числовые выражения и их значения Правило чтения числовых выражений. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях со скобками и без. Действия с натуральными числами. Решение текстовых задач с арифметическим способом. Задачи на движение двух объектов	6		
38-43	. Площадь прямоугольника Понятие о степени с натуральным показателем. Квадрат и куб числа. *Правило возведения в квадрат чисел, оканчивающихся цифрой 5.* Порядок действий в выражениях содержащих степень числа. Единицы площади	6		
44-47	9. Объем прямоугольного параллелепипеда Прямоугольный параллелепипед и пирамида. Вершины, грани, ребра. Объем прямоугольного параллелепипеда. Развертка	4		
48	Контрольная работа № 3	1		
49-54	10. Буквенные выражения Правило чтения буквенного выражения. Числовое значение буквенного выражения. Законы арифметических действий	6		
55-59	1. Формулы и уравнения	5		

	Формула периметра и площади прямоугольника, площади поверхности и объема прямоугольного параллелепипеда. Деление с остатком. Вычисление по формуле. Решение линейных уравнений на основе зависимости между компонентами арифметических действий. Решение текстовых задач с помощью составления уравнений			
60	Контрольная работа № 4	1		
	Глава 3. Доли и дроби	**13**		
61-66	12. Доли и дроби Числитель и знаменатель дроби. Правило чтения дробей. Правильная и неправильная дробь. Решение задач на части	6		
67-69	13. Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями Умножение дроби на натуральное число Правило сложения дробей с равными знаменателями. Правило умножения дроби на число	3		
70-72	14. Треугольники Высота, основание треугольника. *Сумма углов треугольника.* Площадь прямоугольного и произвольного треугольника. Сумма углов треугольника. Теорема Пифагора. Ромб	3		
73	Контрольная работа № 5	1		
	Глава 4. Действия с дробями	**28**		
74-78	15. Дробь как результат деления натуральных чисел Смешанное число. Правило перехода от неправильной дроби к смешанному числу и наоборот	5		
79-82	16. Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби Правило деления дроби на натуральное число. Сокращение дробей	4		
83-85	17. Сравнение дробей	3		

	Правила сравнения дробей. Приведение дробей к общему знаменателю			
86	Контрольная работа №6	1		
87-90	18. Сложение и вычитание дробей Правило сложения и вычитание дробей с разными знаменателями.	4		
91-94	19. Умножение на дробь Правила умножения дробей и смешанных чисел. Правило нахождения дроби от числа. Приемы умножения на 5, на 25, на 50, на 125	4		
95-100	20. Деление на дробь Правила деления натурального числа и дроби на дробь. Взаимно обратные дроби. Деление смешанных чисел. Приемы деления на 5, на 25, на 50	6		
101	Контрольная работа № 7	**1**		
	Глава 5. Десятичные дроби	**42**		
102-105	21. Понятие десятичной дроби Целая и дробная части числа. Обыкновенная и десятичная дроби. Правило чтения десятичных дробей. Умножение и деление на 10, 100, 1000 и т.д.	4		
106-108	22. Сравнение десятичных дробей Правило сравнения десятичных дробей.	3		
109-112	23. Сложение и вычитание десятичных дробей Правило сложения и вычитания десятичных дробей. Определение расстояния между точками на координатном луче. Сумма разрядных слагаемых	4		
113	Контрольная работа № 8	1		
114-118	24. Умножение десятичных дробей Правило умножения и деления на 10, 100, 1000 и т.д. Правило умножения десятичных дробей	5		

119-122	25. Деление десятичной дроби на натуральное число Правило деления десятичной дроби на натуральное число	4		
123	Контрольная работа № 9	1		
124-126	26. Бесконечные десятичные дроби Бесконечная периодическая десятичная дробь. Правило чтения бесконечной периодической десятичной дроби.	3		
127-128	27. Округление чисел Приближенные значения периодической дроби. Округление десятичной дроби с недостатком и с избытком. Правило округление десятичных дробей	2		
129-131	28. Деление на десятичную дробь	3		
132	Контрольная работа № 10	1		
133-138	29. Процентные расчеты Понятие процента. Правило чтения процентов	6		
139-142	30. Среднее арифметическое чисел	4		
143	Контрольная работа № 11	1		
	Глава 7. Повторение	**22**		
144-150	31. Натуральные числа и нуль Арифметика. Таблицы квадратов и кубов чисел. Округление натуральных чисел. История формирования понятия натурального числа и нуля. Старинные системы записи чисел: славянская, римская система. История развития знаков действий и буквенной символики	7		
151-157	32. Обыкновенные дроби История развития обыкновенных дробей в Индии, в России. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Старинные монеты на Руси. Метрическая система мер	7		

151-157	34. Десятичные дроби Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. История изучения процентных расчетов	7		
158	Контрольная работа № 12. Итоговая.	1		
169-175	Резерв	**7**		
	Всего	**175**		

Содержание учебного предмета по математике 5 класс (175 часов) (175 часов в год, 5 часов в неделю)

Повторение изученного в 5 классе (8 часов)

Подобие фигур. Масштаб. Отношения и пропорции. Пропорциональные величины. Деление в данном отношении.

Делители и кратные. Свойства делимости произведения, суммы и разности чисел. Признаки делимости натуральных чисел. Простые и составные числа. Взаимно простые числа. Множества.

Отрицательные числа (32 часа).

Центральная симметрия. Отрицательные числа и их изображение на координатной прямой. Сравнение чисел. Сложение и вычитание чисел. Умножение чисел. Деление чисел.

Формулы и уравнения (41 час).

Решение уравнений. Решение задач на проценты. Длина окружности и площадь круга. Осевая симметрия. Координаты. Геометрические тела. Диаграммы.

Повторение (29 часов).

Из истории математики. Вычислительный практикум. Практикум по развитию пространственного воображения.

Наименование раздела/ главы	Количество часов на изучение	Количество контрольных работ
Глава 1. Пропорциональность.	27	**2**
Глава 2. Делимость чисел	**35**	**2**
Глава 3. Отрицательные числа	33	**2**
Глава 4. Формулы и уравнения	**39**	**2**
Глава 5. Повторение.	**30**	**2**
Резерв времени	**11**	

	175	**11**

Тематическое планирование.

№ урока	Содержание материала.	Кол-во часов	План дата	Факт дата
	Глава 1. Пропорциональность.	27		
1-5	1. Подобие фигур. Коэффициент подобия. Сходственные стороны подобных треугольников.	5		
6-8	2. Масштаб. Масштаб карты, плана, модели.	3		
9-14	3. Отношения и пропорции. Отношение двух величин. Пропорция. Правила чтения отношения чисел и пропорции. Основное свойство пропорции.	6		
15	Контрольная работа № 1по теме: Пропорциональность.	1		
16-20	4. Пропорциональные величины. Прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины.	6		
21-26	5. Деление в данном отношении.	**6**		
27	Контрольная работа № 2	**1**		
	Глава 2. Делимость чисел	**35**		
28-32	6. Делители и кратные. Делитель, наибольший общий делитель. Кратное, наименьшее общее кратное. Сократимая и несократимая дробь. Деление с остатком.	5		
33-38	7. Свойства делимости произведения, суммы и разности.	6		
39-44	8. Признаки делимости натуральных чисел. Признаки делимости натуральных чисел на 2, на 5, на 10, на 4, на 3, на 9.	6		
1	Контрольная работа № 3	1		
46-50	9. Простые и составные числа.	5		

	Разложение натурального числа на простые множители. Основная теорема арифметики. Правило нахождения наибольшего общего делителя.			
51-55	10. Взаимно простые числа. Признак делимости на 6, на 12 и т.д. Наименьшее общее кратное взаимно простых чисел.	5		
56-61	11. Множества. Множество, элемент множества, конечное, бесконечное и пустое множество. Подмножество. Равенство множеств. Пересечение, объединение множеств. Свойства объединения и пересечения множеств. Диаграммы Эйлера-Венна.	6		
62	Контрольная работа № 4	1		
	Глава 3. Отрицательные числа	33		
63-66	12. Центральная симметрия. Выигрышная стратегия игры. *Определение центральной симметрии. Центр симметрии, симметричные фигуры.*	4		
67-71	13. Отрицательные числа и их изображение на координатной прямой Положительные, отрицательные, неположительные, неотрицательные числа. Координатная прямая.	5		
72-77	14. Сравнение чисел. Модуль числа. Правила сравнения рациональных чисел. Противоположные числа.	6		
78	Контрольная работа № 5	1		
79-83	15. Сложение и вычитание чисел. Законы сложения для рациональных чисел.	5		
84-88	16. Умножение чисел. Законы арифметических действий	5		

	для рациональных чисел. Правило знаков при умножении. Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых. Раскрытие скобок.			
89-94	17. Деление чисел. Взаимно обратные числа. Свойства деления. Свойства делимости целых чисел.	6		
95	Контрольная работа № 6	1		
	Глава 4. Формулы и уравнения	**39**		
96-100	8. Решение уравнений.	6		
102-107	19. Решение задач на проценты. Процентное содержание вещества в сплаве. Концентрация раствора. Задачи на сплавы и смеси.	6		
108	Контрольная работа № 7	1		
109-114	20. Длина окружности и площадь круга. Число π. Формула длины окружности. Многоугольник, вписанный в окружность. Правильный многоугольник. Формула площади круга. Центральный угол. Круговой сектор	6		
115-119	21. Осевая симметрия. Симметричные точки и фигуры. Ось симметрии.	5		
120	Контрольная работа № 8	1		
121-125	22. Координаты. Координаты точки. Декартова система координат. Ось абсцисс, ось ординат.	5		
126-129	23. Геометрические тела. Многогранник. Прямая призма. Пирамида. Тела вращения: сфера, шар, цилиндр, конус. Грани, основания, вершины, ребра прямой призмы. Правильные	4		

	многогранники. Развертки. Формулы объема шара и площади сферы.			
130-133	24. Диаграммы. Таблицы, круговые и столбчатые диаграммы.	4		
134	Контрольная работа № 9	1		
	Глава 5. Повторение.	**30**		
135- 149	Из истории математики (Обзор курса 5 и 6 классов). О натуральных числах. О делимости чисел: история вопроса делимости чисел, решето Эратосфена, числа-близнецы. О законах арифметических действий. О процентах. О дробях. Об отрицательных числах: история вопроса. Об уравнениях: история вопроса. О возникновении геометрии. Об измерении углов. О равенстве фигур. О подобии фигур. Об объемах: формула объема призмы и прямого кругового цилиндра. О системе координат.	15		
150	Контрольная работа № 10	1		
151-155	**Вычислительный практикум** Натуральные числа. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби. Целые числа. Рациональные числа.	5		
156 -- 160	**Практикум по решению текстовых задач** Задачи на применение формул, уравнений, пропорций, отношений. Задачи на части, на проценты, на движение двух объектов и движение по реке.	5		
161-163	Геометрический практикум.	3		
164	Итоговая контрольная работа	1		
165-175	*Резерв времени*	**11**		

ОСНАЩЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.

Информационно-методическое обеспечение учебного процесса

№ п/п	Авторы	Название	Год издания	Издательство
1	Г.К. Муравин О.В.Муравина	Математика. 5 класс	2008	Москва. Дрофа
2	Г. К. Муравин О.В. Муравина	Методические рекомендации к учебнику Г. К. Муравина и др. «Математика.5 класс»	2004	Москва. Дрофа
3	Г. К. Муравин О.В. Муравина	Рабочая тетрадь к учебнику Г. К. Муравина и др. «Математика.5 класс» в двух частях	2014	Москва. Дрофа
4	Муравин Г.К., Муравина О.В	Математика. 5 класс. Дидактические материалы.	2014	Москва. Дрофа
5	М.П.Нечаев	Разноуровневый контроль качества знаний по математике. Практические материалы. 5-11 классы	2014	Москва 5 за знания

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«КАМЫШИНСКАЯ СРЕДНЯЯ

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА» **Рабочая**

программа

основного общего образования
по алгебре
7 класс
(базовый уровень)

Составлена Лутай Е. Э. учителем математики первой квалификационная категория.

с.Камыши.
2017-2018учебный год.

Пояснительная записка.

Рабочая программа основного общего образования по алгебре для 7 класса составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования. Рабочая программа учебного курса по алгебре для 7 класса составлена также на основе авторской программы для образовательных учреждений по алгебре для 7 класса: «Программы образовательных учреждений Алгебра 7-9 классы» изд. Москва «Просвещение» 2016 год, составитель Т.А.Бурмистрова, «Программы общеобразовательных учреждений Алгебра 7-9 классы» изд. Москва «Просвещение» 2016 год, составитель Н.Г.Миндюк, с учетом федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Программа призвана содействовать формированию культурного человека, умеющего мыслить, понимающего идеологию математического моделирования реальных процессов, владеющего математическим языком, как языком, организующим деятельность, умеющего самостоятельно добывать информацию и пользоваться ею на практике, владеющего литературной речью и умеющего в случае необходимости построить ее по законам математической речи.

В программе определена последовательность изучения материала в рамках стандарта для старшей школы и пути формирования знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования, а так же развития учащихся.

Данная рабочая программа рассчитана на 1 год, преимущественно на алгоритмический уровень. Программа конкретизирует содержание предметных тем, дает распределение учебных часов по разделам курса, содействует реализации единой концепции математического образования.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника "Алгебра"7 класс Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова.

Примерной программы основного общего образования по алгебре 7 класса образовательных учреждений.

И составлена на основе новых учебников и новых временных рамок изучения Содержание подготовки школьников по алгебре на ступени основного общего образования определяется с учетом деятельностного и компетентностного подходов во взаимодействии категорий «знания», «отношения», «деятельность».

Объем учебного времени на изучение алгебры по учебному плану в 7-9 классах составляет-308 часов, из них:102 часа в 7 классе.

Класс	Количество часов в неделю	Количество часов в год
7	3	102
8	3	102
9	3	102

Планируемые результаты изучения по алгебре представлены **двумя уровнями**: уровнем **актуальных действий** и уровнем зоны **ближайшего развития.**

Первый уровень планируемых результатов относительно универсальных учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных)

«Ученик научится».

Планируемые результаты изучения _____ представлены **двумя уровнями**: уровнем **актуальных действий** и уровнем зоны **ближайшего развития.**

Первый уровень планируемых результатов относительно универсальных учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных)

«Ученик научится».

– **Личностные результаты изучения** _ 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	– **Метапредметные результаты изучения** _ первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов; – умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; – 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	– **Предметные результаты изучен** умение 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,

устойчивых познавательных интересов; – сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; – сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; – умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; – представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации; – критичность	вероятностной информации; – умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; – умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; – умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; – понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алго-ритмом; – умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; – умение планировать и осуществлять деятельность, направ-ленную на решение задач исследовательского характера.	символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения; – владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер; – умение выполнять алгебраические преобразования рациональных

мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; – креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач; – умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; – способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. —		выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах; – умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента; – умение решать линейные 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; – овладение системой функциональных понятий, функцио-нальным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функцио-нально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей; – овладение основными способами представления и анализа статистических данных; – умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Второй уровень планируемых результатов **«Ученик получит возможность научиться».**

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

* *Помимо указанных в данном разделе знаний, в требования к уровню подготовки включаются также знания, необходимые для освоения перечисленных ниже умений.*

АЛГЕБРА

уметь

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; находить значения степени с натуральным показателем; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений;
- вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- практических расчетов по формулам, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройств.

В результате изучения алгебры ученик должен
знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;
- формулы сокращенного умножения;

уметь

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с натуральными показателями, с одночленами и многочленами; выполнять разложение многочленов на множители; сокращать алгебраические дроби;
- решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений с двумя переменными;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами, строить графики линейных функций и функции $y=x^2$;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений и систем;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

В результате изучения элементов логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей ученик должен:

уметь

· проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

· извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;

· решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов, а также с использованием правила умножения;

· вычислять средние значения результатов измерений;

· находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;

· находить вероятности случайных событий в простейших случаях;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

· выстраивания аргументации при доказательстве (в форме монолога и диалога);

· распознавания логически некорректных рассуждений;

· записи математических утверждений, доказательств;

· анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;

· решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;

· решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;

· сравнения шансов наступления случайных событий, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;

· понимания статистических утверждений.

-
- **Содержание учебного предмета по алгебре 7 класса (102 часов)**
-

Наименование раздела/ главы	Количество часов на изучение	Количество контрольных работ
Выражения, тождества, уравнения	22	2
Функции	11	1
Степень с натуральным показателем	11	1
Многочлены	17	2
Формулы сокращенного умножения	19	2
Системы линейных уравнений	16	1
Повторение	6	1
Итого	102	10

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .

№ урока	Содержание материала.	Кол-во часов	План дата	Факт дата
	Глава I. Выражения, тождества, уравнения . 22 часов			
1-2	Числовые выражения.	**2**		
3-5	Выражения с переменными.	**3**		
6	Сравнение значений выражений.	**1**		
7-8	Свойства действий над числами.	**2**		
9	Тождества. Тождественные преобразования выражений.	**1**		
10	**Контрольная работа№1 «Выражения. Тождества», п.1-5**	**1**		
11-12	Уравнение и его корни;	**2**		
13-14	Линейное уравнение с одной переменной.	**2**		
15-17	Решение задач с помощью уравнений.	**3**		
18-19	Среднее арифметическое, размах и мода	**2**		
20-21	Медиана как статистическая характеристика.	**2**		
22	**Контрольная работа №2«Уравнение с одной переменной», п.6-8.**	**1**		
	Глава II. Функции. 11 часов			
23	Что такое функция; п. 12	**1**		
24-25	Вычисление значений функций	**2**		

	по формуле; п. 13			
26-27	График функции; п. 14	**2**		
28-29	Прямая пропорциональность и ее график. п. 15	**2**		
30-32	Линейная функция и ее график п 16	**3**		
33	**Контрольная работа №3 «Линейная функция», п. 12-16.**	**1**		
	Глава III. Степень с натуральным показателем. 11часов			
34-	Определение степени с натуральным показателем. п 18	**1**		
35-36	Умножение и деление степеней. п. 19	**2**		
37-38	Возведение в степень произведения и степени; п. 20	**2**		
39-40	Одночлен и его стандартный вид. п. 21	**2**		
41-42	Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень. п22	**2**		
43	Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики. п 23	**1**		
44	**Контрольная работа №4 «Степень с натуральным показателем»**	**1**		
	Глава IV. Многочлены. 17 часа			
45	Многочлен и его стандартный вид . п. 25	**1**		
46-47	Сложение и вычитание многочленов п.26	**2**		
48-50	Умножение одночлена на многочлен. п 27	**3**		
51-53	Вынесение общего множителя за скобки. п 28	**3**		
54	**Контрольная работа №5 «Сложение и вычитание многочленов»**	**1**		
55-57	Умножение многочлена на многочлен. п 29	**3**		
58-60	Разложение многочлена на множители способом группировки. п 30	**3**		
61	**Контрольная работа № 6 по теме: «Произведение многочленов».**	**1**		
	Глава V. Формулы			

	сокращенного умножения. 19 часа			
62-63	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений. п 31	**2**		
64	Возведение в куб суммы разности двух выражений . п 32	**1**		
65-66	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности п 33	**2**		
67-68	Умножение разности двух выражений на их сумму .п. 34	**2**		
69-71	Разложение разности квадратов на множители. п 35	**3**		
72	Разложение на множители суммы и разности кубов. п 36	**1**		
73	**Контрольная работа №7 «Формулы сокращенного умножения»**	**1**		
74-76	Преобразование целого выражения в многочлен. п 37	**3**		
77-79	Применение различных способов для разложения на множители. п 38	**3**		
80	**Контрольная работа № 8по теме «Преобразование целого выражения в многочлен»**	**1**		
	Глава VI. Системы линейных уравнений. 16часов			
81	Линейное уравнение с двумя переменными. п 40	**1**		
82-83	График линейного уравнения с двумя переменными . п. 41	**2**		
84-85	Системы линейных уравнений с двумя переменными . п .42	**2**		
86-88	Способ подстановки. п. 43	**3**		
89-91	Способ сложения. п. 44	**3**		
92-95	Решение задач с помощью систем уравнений. п 45	**4**		
96	**Контрольная работа №9«Системы линейных уравнений»**	**1**		
	Повторение курса алгебры 7 класса 6 часов.			
97	Повторение. Уравнения с одной переменной.	**1**		
98	Решение задач с помощью уравнений.	**1**		
99	Степень с натуральным показателем и её свойства.	**1**		
100	Формулы сокращенного	**1**		

	умножения.			
101	**Итоговая контрольная работа.**	**1**		
102	**Итоговый урок.**	**1**		

АЛТАЙСКИЙ КРАЙ
КОМИТЕТ АДМИНИСТРАЦИИ НЕМЕЦКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО РАЙОНА ПО ОБРАЗОВАНИЮ МБОУ «КАМЫШИНСКАЯ СОШ

Рассмотрено На заседании ШМО «____»_____2017____ Протокол № от_____	Согласовано с заместителем директора по УВР «____»_____2017__	Утверждено директором МБОУ «КамышинскаяСОШ» «_____»_____2017 __

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по геометрии
Образовательная область: математика
Ступень-основная , (7 класс)
Срок изучения программы 1 год (2017-2018)
Программу составила учитель математики
Лутай Екатерина Эмануиловна.

с. Камыши.
2017-2018 учебный год.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с основными положениями федерального государственного образовательного стандарта и требованиями Примерной образовательной программы основного общего образования, с учетом основных идей и положений Программы развития и формирования универсальных учебных действий.
Рабочая программа учебного курса по геометрии для 7 класса составлена также на основе авторской программы для образовательных учреждений по геометрии для 7 класса: «Программы образовательных учреждений Геометрия 7-9 классы» изд. Москва «Просвещение» 2016 год, составитель Т.А.Бурмистрова, «Программы общеобразовательных учреждений Геометрия 7-9 классы» изд. Москва «Просвещение» 2010 год, составитель Т.А.Бурмистрова, с учетом федерального

компонента государственного стандарта основного общего образования.
При обучении геометрии формируются умения и навыки умственного труда — планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическая оценка результатов. В процессе обучения геометрии школьники должны научиться излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобрести навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.
Данная рабочая программа рассчитана на 1 год. Программа конкретизирует содержание предметных тем, дает распределение учебных часов по разделам курса, содействует реализации единой концепции математического образования.
Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника "Геометрия"7 класс Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И. Юдина(М. Просвещение) примерной программы основного общего образования по геометрии для 7 класса образовательных учреждений.

Содержание подготовки школьников по геометрии на ступени основного общего образования определяется с учетом деятельностного и компетентностного подходов во взаимодействии категорий «знания», «отношения», «деятельность».

Объем учебного времени на изучение 68 часов по учебному плану в 7-9 классах составляет-2часа в неделю.
Планируемые результаты изучения геометрии представлены **двумя уровнями**: уровнем **актуальных действий** и уровнем зоны **ближайшего развития.**
Первый уровень планируемых результатов относительно универсальных учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных)

«Ученик научится».

1) **Личностные результаты изучения** формирование ответственного отношения к учению, готовности 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 учетом устойчивых познавательных интересов;	1) **Метапредметные результаты изучения** 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,	**Предметные результаты изучения =** 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления; 2) умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением

2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; 3) формирование 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) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; 6) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач; 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; *8)* способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;	обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовых 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, распределять функции и роли участников, общие способу работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; 8) формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности); 9) первоначальные	математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений; 3) овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений; 4) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений; 5) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач; 6) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров геометрических фигур (треугольника); умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использование при необходимости справочных

	представления об идеях и о методах математики как 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	материалов, калькулятора, компьютера

	создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; 17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;	

Второй уровень планируемых результатов **«Ученик получит возможность научиться».**

В результате изучения математики ученик должен

знать/понимать:

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

Геометрия

уметь:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- находить стороны, углы и периметры треугольников, длины ломаных;
- решать геометрические задачи, 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 и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие формулы;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

В результате изучения курса геометрии в 7 классе ученик:

«Наглядная геометрия»

научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность, шар, сфера, параллелепипед, пирамида и др.);
- распознавать виды углов, виды треугольников;
- определять по чертежу фигуры её параметры (длина отрезка, градусная мера угла, элементы треугольника, периметр треугольника и т.д.);
- распознавать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

получит возможность ***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни*** *для:*

- углубления и развития представлений о плоских и пространственных геометрических фигурах (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность, шар, сфера, параллелепипед, призма и др.);
- применения понятия развертки для выполнения практических расчетов.

«Геометрические фигуры»

научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от **0** до 180^0, применяя определения, свойства и признаки элементов, отношения фигур (равенство, сравнение);
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать простейшие задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

получит возможность ***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни*** *для:*

- овладения методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом перебора вариантов;
- приобретения опыта применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач;

- овладения традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- приобретения опыта исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

«Измерение геометрических величин»

научится:

- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
- вычислять длины линейных элементов треугольника и их углы;
- вычислять периметры треугольников;
- решать задачи на доказательство с использованием признаков равенства треугольников и признаков параллельности прямых;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

получит возможность ***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни*** *для:*

- вычисления градусных мер углов треугольника и периметров треугольников;

приобретения опыта применения алгебраического аппарата при решении задач на вычисление.

Содержание учебного предмета геометрии 7 класс (68 часов) .

Наименование раздела/ главы	**Количество часов на изучение**	**Количество контрольных работ**
Начальные геометрические сведения	**8**	**1**
II. **ТРЕУГОЛЬНИКИ**	**17**	**1**
ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ	**9**	**1**
СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА	**18**	**1**
ПОВТОРЕНИЕ	**10**	**1**
всего	**68**	**5**

Примерное планирование учебного материала.

№ урока	Содержание материала.	Кол-во часов	План дата	Факт дата
	Начальные геометрические сведения (8часов)			
1	Прямая и отрезок, луч и угол	1		
2	Сравнение отрезков и углов	1		
3	Измерение отрезков.	1		
4	Измерение углов	1		
5-6	Перпендикулярные прямые. Смежные и вертикальные углы	2		
7	РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ.	1		
8	***Контрольная работа №1 по теме: «Измерение отрезков и углов»***	1		
	III. **ТРЕУГОЛЬНИКИ** **(17ЧАСОВ)**			
9	Треугольники.	1		
10-11	Первый признак равенства треугольников.	2		
12-13	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	2		
14	Свойства равнобедренного треугольника	1		
15	Второй признак равенства	1		

	треугольников.			
16-17	Третий признак равенства треугольников	2		
18-19	Задачи на построение. Окружность.	2		
20-22	Решение задач по теме: «Треугольники»	3		
23	***Контрольная работа №2 по теме: «Треугольники»***			
	ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ(9ЧАСОВ)			
24-26	Признаки параллельности ДВУХ прямых.	3		
27-28	Следствия из аксиомы параллельных прямых	2		
29-31	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	3		
32-33	Решение задач	2		
34	***Контрольная работа №3 по теме: «Параллельные прямые»***	1		
	СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА(18 часов)			
35-36	Сумма углов треугольника	2		
37-38	Соотношение между сторонами и углами треугольника.	2		
39-41	Соотношение между сторонами и углами треугольника	3		
42	***Контрольная работа №4 по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника»***	1		
43-44	Некоторые свойства прямоугольных треугольников	3		
45-46	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	2		
47-51	Признаки равенства прямоугольных треугольников	5		

52-56	Решение задач по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	5		
57	***Контрольная работа № 5 по теме: Треугольники.***	1		
58-59	**ПОВТОРЕНИЕ** .Смежные и вертикальные углы.	2		
60-62	**ПОВТОРЕНИЕ** Свойства равнобедренного треугольника.	3		
63-65	Повторение. Треугольники. Свойства прямоугольного треугольника.	3		
66	Решение задач.	1		
67	Итоговая контрольная работа.	1		
68	Итоговый урок.			