

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Чулпанская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»
Руководитель МО
В. Г. Тапков
Протокол № 1
от «31» 08 2022 г.

«Согласовано»
Заместитель директора
по УВР
Е. А. Бегманова
«31» 08 2022 г.

«УТВЕРЖДЕНО»
Директор МБОУ «Чулпанская
СОШ»
Ю. Н. Севастьянова
Протокол № 261
от «31» 08 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

| | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Предмет | Геометрия |
| Класс | 7 |
| Образовательная область | Математика и информатика |
| МО | Естественно-математического цикла |
| Учебный год | 2022-2023 |
| Срок реализации программы | 1 год |
| Учитель (ФИО) | Севастьянова Юлия Николаевна |

С. Чулпан
2022 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Геометрия» для 7 класса составлена на основе:

| № | Нормативные документы |
|----|---|
| 1 | Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (редакция от 31.12.2014 г. с изменениями от 06.04.2015 г.) |
| 2 | ФГОС ООО, утверждённый приказом Минобрнауки РФ №1897 от 17.12.2010 г. (ред. от 31.12.2015) |
| 3 | Основная образовательная программа ООО МБОУ «Чулпанская СОШ» |
| 4 | Учебный план МБОУ «Чулпанская СОШ» на 2022-2023 учебный год Приказ 26/7-ОД от 31.08.2022 |
| 5 | Годовой календарный учебный график МБОУ «Чулпанская СОШ» на 2022-2023 учебный год Приказ 26/8-ОД от 31.08.2022 |
| 6 | Примерной программы по учебному предмету : Бутузов В.Ф. Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С.Атанасяна и других. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразов. учреждений / В.Ф.Бутузов. – М.: Просвещение, 2013. – 31 с. |
| 7. | Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2020 г. № 858 «Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» |
| 8. | Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 (ред. от 25.12.2013 г.) "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (вместе с "СанПиН 2.4.2.2821-10. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы") (Зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011 г. № 19993) |
| 9 | «Положение о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин, модулей и календарно-тематического планирования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Чулпанская средняя общеобразовательная школа», реализующей ФГОС и ФКГОС общего образования» Приказ МБОУ «Чулпанская СОШ» от 9.08.2018 № 26/1 |

Раскрывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, способствуя восприятию геометрических форм, усвоению понятия симметрии, геометрия вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся. Её изучение развивает воображение школьников, существенно обогащает и развивает их пространственные представления.

Цели изучения курса геометрии в 7–9 классах: развитие у учащихся пространственного воображения и логического мышления путём систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и в пространстве и применения этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции.

Задачи курса:

- создать условия для овладения системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
- способствовать интеллектуальному развитию, формированию качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и

точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- формировать представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- создать условия для воспитания культуры личности, отношения к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимания значимости геометрии для научно-технического прогресса.

В соответствии с Образовательной программой школы, данная рабочая программа рассчитана на 70 часов в год при 2 часах в неделю с использованием учебных пособий:

| № | Авторы | Название | Год издания | Издательство |
|---|---|---|-------------|-----------------|
| 1 | Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И. Юдина. | Геометрия: 7 – 9. Учебник для общеобразовательных учреждений. | 2014 | М.: Просвещение |

Планируемые образовательные результаты освоения курса геометрии в 7 классе

| | |
|-----------------------|--|
| Личностные | <ul style="list-style-type: none"> • 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; • формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; • формирование 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; • критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; • креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач; • умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; • способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; |
| Метапредметные | <p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; • умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы; |

- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы 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;

Познавательные УУД:

- 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;
- умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 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;
- 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 использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовых связей;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как 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 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

| | |
|------------|--|
| | <p>различные стратегии решения задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> • понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; • умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; • умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. • Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. • 3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий. |
| Предметные | <p><u>Ученик научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; • 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°, применяя определения, свойства и признаки фигур и их 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; 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 <p><u>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • углубления и развития представлений о плоских и пространственных геометрических фигурах (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность, шар, сфера, |

| |
|---|
| <p>параллелепипед, призма и др.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • применения понятия развертки для выполнения практических расчетов. • 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. • вычисления градусных мер углов треугольника и периметров треугольников; приобретения опыта применения алгебраического аппарата при решении задач на вычисление |
|---|

Содержание учебного предмета «Геометрия» в 7 классе

Наглядная геометрия. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр.

Геометрические фигуры. Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии. Прямые и углы. Точка, прямая, плоскость. Отрезок, луч. Угол. Виды углов. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла.

Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярные прямые. Утверждение о свойстве двух прямых, перпендикулярных к третьей. Теорема о перпендикуляре к прямой. Признаки параллельных прямых.

Треугольник. Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника.

Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр, хорда.

Геометрические преобразования. Понятие о равенстве фигур.

Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам; построение угла, равного данному; построение треугольника по трем сторонам; построение перпендикуляра к прямой; построение биссектрисы угла.

Решение задач на вычисление, доказательство и построение с использованием свойств изученных фигур (треугольника).

Измерение геометрических величин. Длина отрезка. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.

Периметр треугольника.

Градусная мера угла.

Решение задач на вычисление и доказательство с использованием изученных формул.

Теоретико-множественные понятия. Множество. Элемент множества. Задание множеств перечислением элементов, характеристическим свойством. Подмножество. Объединение и пересечение множеств.

Элементы логики. Определение. Аксиомы и теоремы. Доказательство. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной. Пример и контрпример.

Понятие о равносильности, следовании, употреблении логических связок *если..., то..., в том и только в том случае*, логические связки *и, или*.

Геометрия в историческом развитии. Возникновение геометрии из практики. От землемерия к геометрии. «Начала» Евклида. История пятого постулата.

Тематический план Геометрия 7 класс

| № | Тема | Количество часов |
|--------------|---|------------------|
| 1 | Начальные геометрические сведения | 10 |
| 2 | Треугольники | 17 |
| 3 | Параллельные прямые | 13 |
| 4 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 18 |
| 5 | Повторение. Решение задач | 14 |
| ИТОГО | | 70 |

Перечень проверочных работ

| № | № урока | Тема | Дата проведения |
|---|---------|---|-----------------|
| 1 | 12 | Контрольная работа № 1 «Начальные геометрические сведения» | 10-15.10 |
| 2 | 30 | Контрольная работа № 2 «Треугольники» | 19-24.12 |
| 4 | 32 | Полугодовая диагностическая работа по алгебре | 26-27.12 |
| 5 | 43 | Контрольная работа №3 Параллельные прямые, | 13-16.03 |
| 6 | 52 | Контрольная работа №4 Соотношения между сторонами и углами треугольника | 16-22.01 |
| 7 | 64 | Контрольная работа №5 Прямоугольные треугольники | 8-14.05 |
| 8 | 70 | Итоговая контрольная работа по геометрии 7класса | 22-27.05 |

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

1. Библиотечный фонд. Нормативные документы:

- 1.1. Федеральный государственный стандарт основного общего образования.
- 1.2. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы.
- 1.3. Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев. – М.: Дрофа, 2013. – 128 с.
- 1.4. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / [автор-составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2014.
- 1.5. Бутузов В.Ф. Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С.Атанасяна и других. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразов. учреждений / В.Ф.Бутузов. – М.: Просвещение, 2013. – 31 с.

2. Библиотечный фонд. Учебная литература основная:

2.1 Библиотечный фонд. Дополнительная литература для учителя:

- 3.1. Геометрия 7 – 9 классы: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ / Э.Н. Балаян. – Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2013
- 3.2. Геометрия. 7 класс. Самостоятельные работ. Тематические тесты. Тесты для промежуточной аттестации. Справочник. Рабочая тетрадь / Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. – Ростов-на-Дону: Издательство «Легион», 2013
- 3.3.. Геометрия. 7 класс. Контрольные измерительные материалы / Д.Г. Мухин, А.Р. Рязановский. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
- 3.4. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод. рекомендации: кн. Для учителя / Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, Ю.А.Глазков и др. - М.: Просвещение, 2011.
- 3.5. Математические кружки в школе. 5-8 классы / А.В.Фарков. – 5-е изд. – М.: Айрис-пресс, 2008. – 144 с. – (Школьные олимпиады).
- 3.6. Математика. 5-11 классы: проблемно-развивающие задания, конспекты уроков, проекты / авт.-сост. Г.Б.Полтавская. –Волгоград: Учитель,2010. – 143 с.
- 3.7. Математика. 5-8 классы: игровые технологии на уроках. - 2-е изд., стереотип. / авт.-сост. И.Б.Ремчукова. – Волгоград: Учитель, 2008. – 99 с.
- 3.8. Обучение решению задач как средство развития учащихся: Из опыта работы: Методическое пособие для учителя.- Киров: Изд-во ИУУ, 1999 – 100 с.
- 3.9. Сборник задач по геометрии 7 класс / В.А. Гусев. – М.: Издательство «Экзамен», 2014

4. Библиотечный фонд. Дополнительная литература для учащихся:

- 4.1. Энциклопедия. Я познаю мир. Великие ученые. – М.:ООО «Издательство АСТ», 2003.
- 4.2. Энциклопедия. Я познаю мир. Математика. – М.:ООО «Издательство АСТ», 2003.
- 4.3. Черкасов О.Ю. Математика. Справочник / О.Ю.Черкасов, А.Г.Якушев. -М.: АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2006.
- 4.4. Мантуленко В.Г. Кроссворды для школьников. Математика / В.Г.Мантуленко, О.Г.Гетманенко. – Ярославль: Академия развития, 1998.
- 4.5. Энциклопедия для детей. Т.11. Математика / гл.ред. М.Д.Аксенова. – М.: Аванта+, 2002. – 688 с.

5. Дидактические материалы, рабочие тетради:

- 5.1. Дидактические материалы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
- 5.2. Геометрия: рабочая тетрадь: 7 кл. /Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, Ю.А.Глазков, И.И.Юдина. – М.: Просвещение, 2011.
- 5.3. Зив Б.Г. Геометрия. Дидактические материалы. 7 кл. / Б.Г.Зив, В.М.Мейлер. – 16-е изд. - М.: Просвещение, 2010. -127 с.: ил.
- 5.4. Контрольные работы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
- 5.5. Мищенко Т.М. Геометрия. Тематические тесты. 7 класс / Т.М.Мищенко, А.Д.Блинков. – 3-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 2011. – 80 с.
- 5.6. Рабочая тетрадь по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Ю.А. Глазков, П.М. Камаев. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
- 5.7. Тесты по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / А.В. Фарков. – М.: Издательство «Экзамен», 2014

6. Пособия и оборудование:

- 6.1. Справочники.
- 6.2. Математические таблицы Бродиса.
- 6.3. Печатные пособия (наглядные средства – таблицы).
- 6.4. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:
 - а) раздаточный материал для практических и лабораторных работ,
 - б) модели геометрических плоских и пространственных фигур.

6.5. Медиаресурсы.

6.6. Технические средства обучения:

- а) компьютер;
- б) медиапроектор;
- в) интерактивная доска;
- г) магнитная доска;
- д) доска с координатной плоскостью.

7. Информационные средства (Интернет-ресурсы):

7.1. <http://ilib.mirrorl.mccme.ru/>

7.2. <http://window.edu.ru/window/library/>

7.3. <http://www.problems.ru/>

7.4. <http://kvant.mirrorl.mccme.ru/>

7.5. <http://www.etudes.ru/>