Пояснительная записка

Общая характеристика учебного предмета.

**Геометрия** – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

**Целью изучения курса геометрии** является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин и курса стереометрии в старших классах.

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстракции изучаемого материала. Учащиеся овладевают приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изложение курса позволяет начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечивает развитие логического мышления школьников. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умение учащихся вычленять геометрические факты и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

**Изучение программного материала дает возможность учащимся:**

* **осознать,** что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
* **научиться** использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
* **получить** представленияо некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;
* **усвоить** систематизированные сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;
* **приобрести** опытдедуктивных рассуждений: уметь доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
* **научиться** решать задачина доказательство, вычисление и построение;
* **овладеть** набором эвристик, часто применяемых при решении планиметрических задач на вычисление и доказательство (выделение ключевой фигуры, стандартное дополнительное построение, геометрическое место точек и т. п.);
* **приобрести** опытприменения аналитического аппарат (алгебраические уравнения и др.) для решения геометрических задач.

**Цели изучения геометрии в 8 классе:**

* овладение системой математических знаний и умений, необходимых в практической деятельности, продолжения образования;
* приобретение опыта планирования и осуществления алгоритмической деятельности; умений ясного и точного изложения мыслей;
* интеллектуальное развитие, формирование свойственных математической деятельности качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе;
* развитие пространственного мышления и математической культуры, интуиции;
* воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**Задачи:**

* систематизировать знания обучающихся об основных свойствах простейших геометрических фигур;
* изучить признаки равенства треугольников;
* сформировать умение доказывать равенство треугольников с опорой на признаки равенства треугольников;
* дать систематизированные сведения о параллельности прямых;
* расширить знания обучающихся о треугольниках;
* систематизировать и расширить знания обучающихся о свойствах окружности;
* сформировать умение решать простейшие задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Общие учебные умения, навыки и способы деятельности.

В ходе преподавания математики в основной школе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали *умениями общеучебного характера,* разнообразными *способами деятельности,* приобретали опыт:

* планирования и осуществления алгоритмической деятельно­сти, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
* решения разнообразных классов задач из различных разде­лов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
* исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
* ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в уст­ной и письменной речи, использования различных языков мате­матики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
* проведения доказательных рассуждений, аргументации, вы­движения гипотез и их обоснования;
* поиска, систематизации, анализа и классификации информа­ции, использования разнообразных информационных источни­ков, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.
* В процессе изучения геометрии осуществляются межпредметные связи с алгеброй, черчением и физикой.

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, оканчивающие основ­ную школу, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс основной шко­лы. Эти требования структурированы по трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные зна­ния и умения в практической деятельности и повседневной жиз­ни». При этом последние два компонента представлены отдельно по каждому из разделов содержания.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Геометрия»**

**Личностными результатами** изучения предмета «Геометрия» являются следующие качества:

– независимость и критичность мышления;

– воля и настойчивость в достижении цели.

**Личностные результаты (Основные направления воспитательной деятельности.** из Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года)

1. **Гражданское воспитание** включает:
	* формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;
	* развитие культуры межнационального общения;
	* формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов;
	* воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
	* развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
	* развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
	* формирование стабильной системы нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
	* разработку и реализацию программ воспитания, способствующих правовой, социальной и культурной адаптации детей, в том числе детей из семей мигрантов.
2. **Патриотическое воспитание** предусматривает:
	* формирование российской гражданской идентичности;
	* формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военно- патриотического воспитания;
	* формирование умения ориентироваться в современных общественно- политических процессах, происходящих в России и мире, а также осознанную выработку собственной позиции по отношению к ним на основе знания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
	* развитие уважения к таким символам государства, как герб, флаг, гимн Российской Федерации, к историческим символам и памятникам Отечества;
	* развитие поисковой и краеведческой деятельности, детского познавательного туризма.
3. **Духовно-нравственное воспитание** осуществляется за счет:
	* развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
	* формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;
	* развития сопереживания и формирования позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;
	* содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов;
	* оказания помощи детям в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных.
4. **Эстетическое воспитание** предполагает:
	* приобщение к уникальному российскому культурному наследию, в том числе литературному, музыкальному, художественному, театральному и кинематографическому;
	* создание равных для всех детей возможностей доступа к культурным ценностям;
	* воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;
	* приобщение к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы;
	* популяризация российских культурных, нравственных и семейных ценностей;
	* сохранение, поддержки и развитие этнических культурных традиций и народного творчества.
5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия включает:
	* формирование ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;
	* формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;
	* развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек;
6. **Трудовое воспитание** реализуется посредством:
	* воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;
	* формирования умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;
	* развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;
	* содействия профессиональному самоопределению, приобщения к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.
7. **Экологическое воспитание** включает:
	* развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
	* воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.
8. **Ценности научного познания** подразумевает:
	* содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;
	* создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

***Метапредметными*** результатами изучения курса «Геометрия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

***Регулятивные УУД*:**

**–**самостоятельно *обнаруживать* и *формулировать* проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;

**–***выдвигать* версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;

**–***составлять* (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

**–***подбирать* к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;

**–**работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, *использовать* наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);

**–***планировать* свою индивидуальную образовательную траекторию;

**–***работать* по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);

**–**свободно *пользоваться* выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;

**–**в ходе представления проекта *давать оценку* его результатам;

**–**самостоятельно *осознавать* причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

**–***уметь оценить* степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;

**–***давать оценку* своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

***Познавательные УУД:***

**–***анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления;

**–***осуществлять* сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);

**–***строить* логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

**–***создавать* математические модели;

**–**составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);

**–***вычитывать* все уровни текстовой информации;

**–***уметь определять* возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;

**–**понимая позицию другого человека, *различать* в его речи или созданных им текстах: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания;

**–**самому *создавать* источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;

**–***уметь* *использовать* компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

*Средством формирования* познавательных УУД служит учебный материал.

***Коммуникативные УУД:***

**–**самостоятельно *организовывать* учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);

**–**отстаивая свою точку зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами;

**–**в дискуссии *уметь* *выдвинуть* контраргументы;

**–**учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

**–**понимая позицию другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

**–***уметь* взглянуть на ситуацию с иной позиции и *договариваться* с людьми иных позиций.

**Предметными результатами** изучения предмета «Геометрия» являются следующие:

-знать и применять при решении задач признаки и свойства различных параллелограммов, трапеции и других многоугольников;

-уметь применять теорему Фалеса для деления отрезка на нечетное количество равных отрезков;

-знать формулы площадей параллелограммов, треугольника и трапеции и уметь применять их при решении задач;

-знать теорему Пифагора и уметь применять ее в различных задачах по алгебре и геометрии;

-уметь применять определение и признаки подобных треугольников при решении задач;

-овладеть методом подобия в решении различных задач;

-знать и уметь решать задачи с различными данными окружности: хорды, касательные, секущие, центральные и вписанные углы.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

В результате изучения геометрии в 8 классе ученик должен знать/понимать:

* существо понятия математического доказательства;
* примеры доказательств;
* каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия;
* примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
* существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
* смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами;
* примеры ошибок, возникающих при идеализации.

уметь:

* пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* изображать изучаемые геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи, находить свойства фигур по готовым чертежам;
* распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные геометрические фигуры;
* проводить операции над векторами, вычислять их длину и координаты вектора;
* вычислять значения геометрических величин(длин, углов);
* определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны и углы треугольников;
* решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и соотношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат, соображения симметрии;
* проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности их использования.

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

* описания реальных ситуаций на языке геометрии;
* решения геометрических задач;
* решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
* построения геометрическими инструментами (линейкой, циркулем, угольником, транспортиром).

**Содержание программы учебного курса**

**(68 ч)**

***1. Геометрические построения***

 Окружность. Окружность описанная около треугольника.Окружность вписанная в треугольник.Касательная к окружности.

 ***2. Четырехугольники***

Определение четырехугольника. Параллелограмм и его свой­ства. Признаки параллелограмма.

Прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства.

Теорема Фалеса. Средняя линия треугольника.

Трапеция. Средняя линия трапеции. Пропорциональные отрезки.

Основная цель — дать учащимся систематизированные сведения о четырехугольниках и их свойствах.

***3. Теорема Пифагора***

Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного тре­угольника. Теорема Пифагора.

Неравенство треугольника.

Пер­пендикуляр и наклонная.

Соотношение между сторонами и угла­ми в прямоугольном треугольнике.

Значения синуса, косинуса и тангенса некоторых углов.

Основная цель — сформировать аппарат решения прямо­угольных треугольников, необходимый для вычисления элемен­тов геометрических фигур на плоскости и в пространстве.

***4. Декартовы координаты на плоскости***

Прямоугольная система координат на плоскости.

Коорди­наты середины отрезка.

Расстояние между точками.

Уравнения прямой и окружности. Координаты точки пересечения прямых. График линейной функции.

Пересечение прямой с окружностью.

Синус, косинус и тангенс углов от 0° до 180°.

Основная цель — обобщить и систематизировать представ­ления учащихся о декартовых координатах; развить умение приме­нять алгебраический аппарат при решении геометрических задач.

***5. Движение***

Движение и его свойства.

Симметрия относительно точки и прямой.

Поворот. Параллельный перенос и его свойства. Поня­тие о равенстве фигур.

Основная цель — познакомить учащихся с примерами геометрических преобразований.

***6. Векторы***

Вектор. Абсолютная величина и направление вектора. Равен­ство векторов. Координаты вектора. Сложение векторов и его свойства. Умножение вектора на число. Коллинеарные векторы. Скалярное произведение векторов. Угол между векторами. Про­екция на ось. Разложение вектора по координатным осям.

Основная цель — познакомить учащихся с элементами век­торной алгебры и их применением для решения геометрических за­дач; сформировать умение производить операции над векторами.

***7. Повторение курса геометрии 8 класс***

Параллелограмм. Прямоугольник. Теорема Пифагора. Ромб. Квадрат. Трапеция

Г рафик проведения контрольных работ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Контрольная | Дата проведения |
| п/п |  | работа | План | Факт |
|  | Контрольная работа № 1 | 1 | 13.10 |  |
|  | Контрольная работа №2  | 1 | 17.11 |  |
|  | Контрольная работа №3  | 1 | 8.12 |  |
|  | Контрольная работа №4  | 1 | 19.01 |  |
|  | Контрольная работа №5  | 1 | 1.04 |  |
|  | Контрольная работа №6  | 1 | 6.05 |  |
|  | Контрольная работа № 7  | 1 | 27.05 |  |
|  | Итого: | 7 |  |  |

 **Календарно-тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания, 8 класс, 2 часа в неделю**

**Учебник А.В.Погорелов «Геометрия-8»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | № урока | Тема и содержание учебного материала урока. | Практическая направленность урока, применяемые формы и методы | Информационно-методическое обеспечение (ИКТ, ТСО, наглядность, дидактический материал) | Использован.педагогич.технологий.(здоровье-сберегающие технологии) | Формируемые компетенции. | Домашнее задание. |
| Четырехугольники. 20 часов. |
| 1.09 | 1 | Определение четырехугольника.День знаний | Объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.50,В1-5,№1 |
| 3.09 | 2 | Определение четырехугольника.День солидарности в борьбе с терроризмом | Устный счет, проверка д/з, работа с учебником , работа у доски | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология,  | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П50,в1-5,№6 |
| 8.09 | 3 | Параллелограмм. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.51,в6-7,№3 |
| 10.09 | 4 | Свойства диагоналей параллелограмма. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски, | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.52,в8,№9 |
| 17.09 | 5 | Свойство противолежащих сторон и углов параллелограмма.130 лет со дня рождения И.М.Винаградова | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.53,в9,№17 |
| 22.09 | 6 | Свойство противолежащих сторон и углов параллелограмма. | Устный чет, проверка д/з, работа с учебником , работа у доски | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.53,№12(2) |
| 24.09 | 7 | Параллелограмм, свойства параллелограмма. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски, с/р. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник, текст с/р. | Личностно-ориентированные технологии, упражнения на осанку. | Ценностно-смысловая, коммуникативная. | Зад. в тетр. |
| 29.09 | 8 | Прямоугольник. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.54,в10-11,№21 |
| 1.10 | 9 | Прямоугольник. | Устный чет, проверка д/з, работа с учебником , работа у доски | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Коммуникативные технологии, гимнастика для кистей рук. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П54,в10-11,№27 |
| 6.10 | 10 | Ромб. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.55,в12-13,№32 |
| 8.10 | 11 | Квадрат. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.56,в14,№31 |
| 13.10 | 12 | Контрольная работа №1. «Параллелограмм» | Проверить степень усвоения изученного материала и умения применять его к решению задач. | Текст контрольной работы. | Личностно ориентированные технологии, правила посадки. | Ценностно-смысловая | П56 |
| 15.10 | 13 | Теорема Фалеса.Всемирный день математики | Работа над ошибками, объяснение учителя, работа с учебником , работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.57,в15,№38 |
| 20.10 | 14 | Средняя линия треугольника. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.58,в16,№51 |
| 22.10 | 15 | Средняя линия треугольника. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски, с/р. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник, текст с/р. | Личностно-ориентированные технологии, упражнения на осанку. | Ценностно-смысловая, коммуникативная. | П.58,№53 |
| 27.10 | 16 | Трапеция. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.59,в17-19,№61 |
| 29.10 | 17 | Теорема о пропорциональных отрезках. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником , работа у доски, матем. диктант. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник, текст м/д. | Коммуникативные технологии, гимнастика для кистей рук. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.60,в19-20,№64 |
| 10.11 | 18 | Построение четвертого пропорционального. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П61,№67 |
| 12.11 | 19 | Решение задач. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Коммуникативные технологии, гимнастика для кистей рук. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | №69-70 |
| 17.11 | 20 | Контрольная работа №2. «Четырёхугольники»»Международный день солидарности | Проверить степень усвоения изученного материала и умения применять его к решению задач. | Текст контрольной работы. | Личностно ориентированные технологии, правила посадки. | Ценностно-смысловая | П 61 |
| Теорема Пифагора. 16 часов. |
| 19.11 | 21 | Косинус угла. | Работа над ошибками, объяснение учителя, работа с учебником , работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.62,в1-2, зад. в тетр. |
| 24.11 | 22 | Теорема Пифагора. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.63,в1-4,№6 |
| 26.11 | 23 | Теорема ПифагораДень матери в России | Устный чет, проверка д/з, работа с учебником , работа у доски | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.63,№5 |
| 1.12 | 24 | Перпендикуляр и наклонная. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником , работа у доски, матем. диктант. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник, текст м/д. | Коммуникативные технологии, гимнастика для кистей рук. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.65,в5-6,№17 |
| 3.12 | 25 | Решение задачМеждународный день инвалидов | Устный чет, проверка д/з, работа с учебником , работа у доски | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Коммуникативные технологии, гимнастика для кистей рук. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П66,№25 |
| 8.12 | 26 | Контрольная работа №3. «Теорема Пифагора» | Проверить степень усвоения изученного материала и умения применять его к решению задач. | Текст контрольной работы. | Личностно ориентированные технологии, правила посадки. | Ценностно-смысловая | П1-4. |
| 10.12 | 27 | Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике. | Работа над ошибками, объяснение учителя, работа с учебником , работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.67,в9,№44 |
| 15.12 | 28 | Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником , работа у доски, матем. диктант. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник, текст м/д. | Коммуникативные технологии, гимнастика для кистей рук. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П67,№46 |
| 17.12 | 29 | Основные тригонометрические тождества. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.68,№67 |
| 22.12 | 30 | Значение синуса. Косинуса и тангенса некоторых углов. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником , работа у доски, матем. диктант. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник, текст м/д. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.69,в11-13,№70 |
| 24.12 | 31 | Значение синуса. Косинуса и тангенса некоторых углов.165 лет со дня рождения И.И.Александрова | Устный чет, проверка д/з, работа с учебником , работа у доски | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.69,зад. в тетр. |
| 29.12 | 32 | Изменение синуса, косинуса и тангенса при возрастании угла. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником , работа у доски, тестирование. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник, тесты. | Тестовые технологии, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.70,в13,№73,74 |
| 12.01 | 33 | Решение задач | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски, с/р. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник, текст с/р. | Личностно-ориентированные технологии, упражнения на осанку. | Ценностно-смысловая, коммуникативная. | П70, зад. в тетр. |
| 14.01 | 34 | Неравенство треугольника. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П66,№36 |
| 19.01 | 35 | Контрольная работа №4. «Неравенство треугольника» | Проверить степень усвоения изученного материала и умения применять его к решению задач. | Текст контрольной работы. | Личностно ориентированные технологии, правила посадки. | Ценностно-смысловая | П 66 |
| 21.01 | 36  | Решение задач | Работа над ошибками, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Коммуникативные технологии, гимнастика для кистей рук. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | Зад. в тетр. |
| Декартовы координаты на плоскости. 15 часов. |
| 26.01 | 37 | Определение декартовых координат. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником , работа у доски, тестирование. | Доска, учебник чертежные принадлежности | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.71,в1-2№3,6,8 |
| 28.01 | 38 | Координаты середины отрезка. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.72, в4-5,№14,16 |
| 2.02 | 39 | Расстояние между точками. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником , работа у доски, матем. диктант. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник, текст м/д. | Коммуникативные технологии, гимнастика для кистей рук. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.73,в5,№20,22 |
| 4.02 | 40 | Расстояние между точками. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником , работа у доски, тестирование. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник, тесты. | Тестовые технологии, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П73,№22,23 |
| 9.02 | 41 | Уравнение окружности.День российской науки | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.74,в6,№28 |
| 11.02 | 42 | Уравнение окружности. | Устный чет, проверка д/з, работа с учебником , работа у доски | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П74,№33,34 |
| 16.02 | 43 | Уравнение прямой. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.75,,в1,№39 |
| 18.02 | 44 | Координаты точки пересечения прямых. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником , работа у доски, тестирование. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник, тесты. | Тестовые технологии, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.76,№40 |
| 25.02 | 45 | Расположение прямой относительно системы координат.День защитника Отечества | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.77,№46 |
| 2.03 | 46 | Угловой коэффициент в уравнении прямой. График линейной функции. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.78,79 |
| 4.03 | 47 | Пересечение прямой с окружностью. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником , работа у доски, тестирование. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник, тесты. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.80,зад. в тетр. |
| 9.03 | 48 | Пересечение прямой с окружностью.Международный женский день | Устный чет, проверка д/з, работа с учебником , работа у доски | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П80,зад. в тетр. |
| 11.03 | 49 | Определение синуса. Косинуса и тангенса для любого угла от 0° до 180°. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.81,в14-15 |
| 16.03 | 50 | Определение синуса. Косинуса и тангенса для любого угла от 0° до 180°. | Устный чет, проверка д/з, работа с учебником , работа у доски | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П81,№53,56(3,4) |
| 18.03 | 51 | Решение задач | Устный чет, проверка д/з, работа с учебником , работа у доски | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Коммуникативные технологии, гимнастика для кистей рук. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П76-81№59,60 |
| 1.04 | 52 | Контрольная работа №5. «Декартовы координаты на плоскости» | Проверить степень усвоения изученного материала и умения применять его к решению задач. | Текст контрольной работы. | Личностно ориентированные технологии, правила посадки. | Ценностно-смысловая | П76-81 |
| Движение. 17 часов. |
| 6.04 | 53 | Преобразование фигур. | Работа над ошибками, объяснение учителя, работа с учебником , работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.82,в1,2 |
| 8.04 | 54 | Свойства движения. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.83,в1-5,№3. |
| 13.04 | 55 | Симметрия относительно точки. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.84,в5-6,№6 |
| 15.04 | 56 | Симметрия относительно прямой. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.85, в11-12,№14 |
| 20.04 | 57 | Поворот. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Физминутка,коммуникативные технологии | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.86,в15 |
| 22.04 | 58 | Параллельный перенос и его свойства. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски, с/р. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник, текст с/р. | Личностно-ориентированные технологии, упражнения на осанку. | Ценностно-смысловая, коммуникативная. | П.87,в16-18 |
| 27.04 | 59 | Существование и единственность параллельного переноса. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.88,№31 |
| 29.04 | 60 | Сонаправленность полупрямых. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.89,№34 |
| 4.05 | 61 | Равенство фигур. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.90 |
| 6.05 | 62 | Контрольная работа №6. «Движение». | Проверить степень усвоения изученного материала и умения применять его к решению задач. | Текст контрольной работы. | Личностно ориентированные технологии, правила посадки. | Ценностно-смысловая | П90 |
| 11.05 | 63 | Абсолютная величина и направление вектора. Равенство векторов. | Работа над ошибками, объяснение учителя, работа с учебником , работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.91,92 |
| 13.05 | 64 | Координаты вектора. Сложение и вычитание векторов. Сложение сил.Международный день семьи | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски, с/р. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник, текст с/р. | Личностно-ориентированные технологии, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.93,в6-7,№6,7 |
| 18.05 | 65 | Координаты вектора. Сложение и вычитание векторов. Сложение сил. | Устный чет, проверка д/з, работа с учебником , работа у доски | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.94,в10-14,№8,9 |
| 20.05 | 66 | Умножение вектора на число. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, упражнения на осанку. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.96,в19-20,№20 |
| 25.05 | 67 | Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по координатам и осям. | Устный счет, проверка д/з, объяснение учителя, работа с учебником, работа у доски. | Учебное пособие «Геометрия-8», чертежные принадлежности,справочник. | Информационная технология, гимнастика для глаз. | Учебно-познавательная,ценностно-смысловая. | П.97,98,в23-26,№31,33 |
| 27.05 | 68 | Контрольная работа №7 «Векторы» | Проверить степень усвоения изученного материала и умения применять его к решению задач. | Текст контрольной работы. | Личностно ориентированные технологии, правила посадки. | Ценностно-смысловая | П99-79 |
| 29.05 | 69 | Резерв |  |  |  |  |  |

**Перечень учебно-методического обеспечения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Программа** | **Учебник** | **Учебные пособия** | **Методические****пособия** |
| Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7 – 9 классы./ Составитель Т.А. Бурмистрова. | Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений /А.В. Погорелов. - 10-е изд. - М. : Просвещение, 2017 |  | Поурочное планирование по геометрии: 8 класс: к учебнику А.В. Погорелова «Геометрия. 7 – 9 классы» / |