Управление образования и молодежной политики администрации Октябрьского района

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Нижненарыкарская средняя общеобразовательная школа»

|  |  |
| --- | --- |
| «Рассмотрено»  на педагогическом совете  Протокол № 1  «31» августа 2023 год | «Утверждено»  Директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Г.С. Попова  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 год |

Адаптированная рабочая программа

для учащихся 8 «Б» класса на 2023-2024 учебный год

**«Геометрия »»**

Составитель: **Шапошникова В.Г.**

**учитель математики и физики**

**2023 год**

1. **Пояснительная записка.**

**Нормативно-правовая база.**

* 1. Рабочая учебная программа, разработана в соответствии с:
* Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ст. 2. п. 9;

- требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта начального общего образования и основного общего образования (далее ФГОС);

* Приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования»;
* Письмом Минобрнауки России от 28.10.2015 г. № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»
* ПриказомМинобрнауки России № 1576 от 31.12.2015 «О внесении изменений в ФГОС НОО, утвержденный приказом МОиН РФ от 06.10.2009г. № 373»
* ПриказомМинобрнауки России № 1577 от 31.12.2015 «О внесении изменений в ФГОС ООО, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.12.2010г. № 1897»
* Методическими рекомендациями по реализации ФГОС ООО по предметным областям и учебным предметам в образовательных организациях, расположенным на территории ХМАО - Югры в соответствии с Письмом ДО и МП от 15.06.15 №6102;
* Уставом муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Нижненарыкарская средняя общеобразовательная школа» .
* Примерной программой по геометрии к учебнику 7-9. Автор Атанасян Л.С., В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. (Составитель программ: Т. А .Бурмистрова. «Просвещение», 2019 г.)

Данная программа по геометрии составлена для обучающихся с ЗПР на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. В ней учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основ­ного общего образования; возрастные и психологические особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Программа адаптирована и направлена на преодоление трудностей в освоении содержания программы по предмету, оказание помощи и поддержки обучающимся с ЗПР. Она ориентирована на единую концепцию преподавания математики в школе, разработанной А. Г. Мерзляком, В. Б. Полонским, М. С. Якиром - авторами учебников, включённых в систему «Алгоритм успеха».

**Цели изучения геометрии:**

* овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
* формирование осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории
* воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно­-технического прогресса.

**Задачи изучения геометрии:**

* развитие представления о геометрии как науке; об истории возникновения геометрии как примера науки, первые проблемы которой были поставлены практической деятельностью человека (например, землемерие);
* формирование знаний учащихся о геометрических объектах и их свойствах, формулах вычисления геометрических величин;
* формирование навыков построения и измерения геометрических фигур, решения задач;
* развитие логического мышления, воображения, математического языка.

**Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ЗПР.**

Обучающиеся с ЗПР **-** это дети, имеющее недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Все обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития, нарушениями в организации деятельности и поведения.

Программа направлена на преодоление трудностей в освоении содержания программы по предмету. Содержание и организация учебного процесса адаптирована с учетом следующих **особенностей обучающихся:**

* недостаточная познавательная активность в сочетании с быстрой утомляемостью и истощаемостью;
* незрелость эмоций, воли, поведения;
* ограниченный запас общих сведений и представлений;
* бедный словарный запас, несформированность навыков интеллектуальной деятельности;
* трудности словесно-логических операций;
* недостаточность слухового, зрительного восприятия, пространственного синтеза, долговременной и кратковременной памяти;
* отсутствие умения использовать вспомогательные средства для запоминания; неустойчивое внимание, малый объём памяти;
* затруднения при воспроизведении учебного материала;
* несформированные мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение);
* долгая переключаемость с одного вида деятельности на другой;
* плохо развитые навыки устной и письменной речи.

У обучающихся с ЗПР сохраняется недостаточная целенаправленность деятельности, трудности сосредоточения и удержания алгоритма выполняемых учебных действий, неумение организовать свое рабочее время. Отмечаются трудности при самостоятельной организации учебной работы, стремление избежать умственной нагрузки и волевого усилия. Для подростков с ЗПР характерно отсутствие стойкого познавательного интереса, мотивации достижения результата, стремления к поиску информации и усвоению новых знаний.

Учебная мотивация у школьников с ЗПР остается незрелой, собственно учебные мотивы формируются с трудом и неустойчивые, их интересует больше внешняя оценка, а не сам результат, они не проявляют стремления к улучшению своих учебных достижений, не пытаются осмыслить работу в целом, понять причины ошибок.

Работоспособность школьников с ЗПР неравномерна и зависит от характера выполняемых заданий. Они не могут долго сосредотачиваться при интенсивной интеллектуальной нагрузке, у них быстро наступает утомление, пресыщение деятельностью. При напряженной мыслительной деятельности, учащиеся не сохраняют продуктивную работоспособность в течение всего урока. При выполнении знакомых учебных заданий, не требующих волевого усилия, подростки с ЗПР могут оставаться работоспособными до конца урока. Особенности освоения учебного материала связаны с неравномерной обучаемостью, замедленностью восприятия и переработкой учебной информации, непрочность следов при запоминании материала.

Для обучающихся с ЗПР характерны трудности усвоения и оперирования понятиями, с трудом запоминают определения. Подростки с ЗПР продуктивнее усваивают материал с опорой на алгоритм, визуальной поддержкой, наличием смысловых схем.

Школьникам с ЗПР сложно сделать опосредованный вывод, осуществить применение усвоенных знаний в новой ситуации. Наблюдается затруднение понимания научных текстов, им сложно выделить главную мысль, разбить текст на смысловые части, изложить основное содержание.

Процесс обучения таких школьников имеет коррекционно-развивающий характер, направленный на коррекцию имеющихся у обучающихся недостатков в развитии, пробелов в знаниях и опирается на субъективный опыт школьников и связь с реальной жизнью. Содержание обучения в предлагаемой программе пересмотрено так, что формирование знаний и умений осуществляется на доступном для школьников уровне.

**Геометрия** - один из важнейших компонентов математического образования. Изучение его необходимо 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 обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Овладение обучающимися системой геометрических знаний и умений необходимо в повседневной жизни для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Учебный предмет «Геометрия» входит в предметную область «Математика и информатика», является обязательным для изучения в 7-9 классах.

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений РФ на изучение геометрии в 7-9 классах основной школы отводится 2 часа в неделю в течение каждого года обучения, в 7 классе – 2 часа в неделю -68 уроков, в 8 классе – 68 уроков 2 часа в неделю. Уровень изучения предмета – базовый.

1. **Планируемые результаты.**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

**личностные:**

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
2. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
5. критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач.

**метапредметные:**

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности
2. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
3. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи, проводить доказательное рассуждение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
5. умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;
6. компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
7. первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
8. умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
9. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
10. умение понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
11. умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимать необходимость их проверки;
12. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

**предметные:**

1. осознание значения геометрии в повседневной жизни человека;
2. представление о геометрии как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
3. развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
4. владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
5. систематические знания о фигурах и их свойствах;
6. практически значимые геометрические умения и навыки, умение применять их к решению геометрических и негеометрических задач, а именно:

• изображать фигуры на плоскости;

• использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;

• измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади фигур;

• распознавать и изображать равные, симметричные и подобные фигуры;

• выполнять построения геометрических фигур с помощью циркуля и линейки;

• читать и использовать информацию, представленную на чертежах, схемах;

• проводить практические расчёты.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема раздела | Обучающийся научится | Обучающийся получит возможность научиться |
| Геометрические фигуры. | -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, подобие);  -оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;  -решать задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;  -решать несложные задачи на построение, применяя основ­ные алгоритмы построения с помощью циркуля и ли­нейки. | -приобрести опыт применения алгебраического и триго­нометрического аппарата и идей движения при реше­нии геометрических задач;  -овладеть традиционной схемой решения задач на по­строение с помощью циркуля и линейки: анализ, постро­ение, доказательство и исследование. |
| Измерение геометрических величин. | - использовать свойства измерения длин, углов и площадей при решении задач на нахождение длины отрезка,  длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;  - вычислять площади треугольников, прямоугольников, трапеций, кругов и секторов;  - вычислять длину окружности и длину дуги окружности;  - вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя изученные формулы, в том числе формулы длины окружности и длины дуги окружности,  формулы площадей фигур;  - решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности,  формул площадей фигур;  - решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства). | - вычислять площади фигур, составленных из двух или  более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, площади круга и сектора; |
| Координаты. | - вычислять длину отрезка по координатам его концов;  - вычислять координаты середины отрезка;  - использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей. | - овладеть координатным методом решения задач на вычисление и доказательство;  - приобрести опыт выполнения проектов |
| Векторы. | - оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число;  - находить для векторов, заданных координатами: длину вектора, координаты суммы и разности двух и более векторов, координаты произведения вектора на число, применяя при необходимости переместительный, сочетательный или распределительный закон;  - вычислять скалярное произведение векторов, находить  угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых. | - приобрести опыт выполнения проектов. |

**Система оценки достижений обучающихся с ОВЗ планируемых результатов освоения.**

**Виды контроля:** тематический, промежуточный.

**Формы организации контроля:** устный опрос, письменный опрос (контрольная работа, тестовая работа, самостоятельная работа и проверочные работы на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием).

**Тематический** контроль осуществляется по завершению темы. Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы. **Промежуточный** контроль осуществляется по завершению учебного года обучения.

Формы контроля на уроке: самопроверка, самоконтроль, взаимопроверка.

**Оценка письменных работ учащихся.**

Отметка «5» ставится в следующих случаях:

* работа выполнена полностью.
* в логических рассуждениях и обоснованиях нет пробелов и ошибок;
* в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

* работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умения обосновывать рассуждения не являлись специальным объектом проверки);
* допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графика, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

**Оценка устных работ учащихся.**

При проверке качества знаний при **устном опросе** можно выделить следующие критерии оценок:

* «5» - материал полностью усвоен. Ученик отвечает на все предложенные вопросы, приводит собственные примеры, высказывает свою точку зрения на предложенную тему.
* «4» - материал полностью усвоен. Ученик отвечает на все предложенные вопросы, приводит примеры из учебника, но может допускать негрубые ошибки.
* «3» - материал усвоен частично. Ученик отвечает на большую часть предложенных вопросов с помощью учителя или одноклассников, допускает ошибки.
* «2» - материал не усвоен. Ученик либо вообще не отвечает ни на один из предложенных вопросов, либо отвечает на часть вопросов, но с помощью учителя или одноклассник, допускает грубые ошибки.

**Оценка тестовых заданий.**

* 90-100% - отлично «5»;
* 70-89% - хорошо «4»;
* 50-69% - удовлетворительно «3»;
* менее 50% - неудовлетворительно «2».

**3.Содержание учебного предмета.**

**Четырехугольники (15ч)**

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырёхугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

Цель: изучить наиболее важные виды четырёхугольников — параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией.

Доказательства большинства теорем данной темы и решения многих задач проводятся с помощью признаков равенства треугольников, поэтому полезно их повторить, в начале изучения темы.

Осевая и центральная симметрии вводятся не как преобразование плоскости, а как свойства геометрических фигур, в частности четырехугольников. Рассмотрение этих понятий как движений плоскости состоится в 9 классе.

**Площадь (14ч)**

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

Цель: расширить и углубить полученные в 5—6 классах представления обучающихся об измерении и вычислений площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из главных теорем геометрии — теорему Пифагора.

Вывод формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции основывается на двух основных свойствах площадей, которые принимаются исходя из наглядных представлений, а также на формуле площади квад¬рата, обоснование которой не является обязательным для обучающихся.

Нетрадиционной для школьного курса является теорема об отношений площадей треугольников, имеющих по равному углу. Она позволяет в дальнейшем дать простое доказательство признаков подобия треугольников. В этом состоит одно из преимуществ, обусловленных ранним введением понятия площади. Доказательство теоремы Пифагора основывается на свойствах площадей и формулах для площадей квадрата и прямоугольника. Доказывается также теорема, обратная теореме Пифагора.

**Подобные треугольники (19ч)**

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Цель: ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии.

Определение подобных треугольников дается не на основе преобразования подобия, а через равенство углов и пропорциональностью сходственных сторон.

Признаки подобия треугольников доказываются с помощью теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.

На основе признаков подобия доказывается теорема о средней линии треугольника, утверждение о точке пересечения медиан треугольника, а также два утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Дается представление о методе подобия в задачах на построение.

В заключение темы вводятся элементы тригонометрии — синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

**Окружность (18ч)**

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

Цель: расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить обучающихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач.

Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника и точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров.

Наряду с теоремами об окружностях, вписанной в треугольник и описанной около него, рассматриваются свойство сторон описанного четырехугольника и свойство углов вписанного четырехугольника.

**Повторение (2ч)**

Цель:обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 8 класса

**Коррекционные возможности предмета:**

Геометрия в обучении детей с ограниченными возможностями здоровья решает одну из важнейших специальных задач – преодоление недостатков познавательной деятельности у детей с нарушениями развития. Изучение геометрии направлено на формирование навыков измерения и построения геометрических фигур с помощью измерительных и чертежных инструментов, развивать умения решать жизненно – практические задачи, способствующие более успешному изучению таких учебных предметов, как технический труд, рисование, черчение, физкультура, естествознание, география.

В процессе обучения геометрии развивается речь учащихся, обогащается специальными геометрическими терминами и выражениями их словарь. Учащиеся учатся комментировать свою деятельность, выполнять измерения и арифметические действия.

В организации учебно – воспитательного процесса важную роль играют задачи. Они являются и целью, и средством обучения. Важным условием правильной организации этого процесса является выбор рациональной системы методов и приемов обучения, специфики решаемых образовательных и воспитательных задач.

# Целью коррекционной работы является обеспечение коррекции недостатков в физическом и психическом развитии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и оказание помощи в освоении программы.

**Задачи коррекционной работы:**

* удовлетворение особых образовательных потребностей;
* коррекционная помощь в овладении базовым содержанием обучения;
* развитие эмоционально-личностной сферы и коррекция ее недостатков;
* развитие познавательной деятельности и формирование высших психических функций;
* формирование произвольной регуляции деятельности и поведения;
* коррекция нарушений устной и письменной речи;
* обеспечение успеха в различных видах деятельности с целью повышения мотивации к школьному обучению.

**Организации учебного процесса:**

Изучение геометрии обучающихся с ОВЗ, в целях развития у школьников правильных геометрических представлений, логического мышления и пространственного воображения, построено при постоянном обращении к наглядности – чертежам, рисункам, таблицам, схемам и ИКТ. В работе используются задачи на готовых чертежах. Все теоретические положения и основные понятия геометрии даются исключительно в ознакомительном плане и опираются на наглядные представления обучающихся.

Доказательства теорем, в основном опускаются, а их применение показывается при решении конкретных задач с пояснением, дальнейшем обсуждением и комментированием обучающимися под контролем учителя. Оставляются для заучивания лишь формулировки, большое внимание уделяется решению простейших задач.

Дети с ОВЗ из-за особенностей своего психофизического развития имеют особые образовательные потребности и с трудом усваивают программу по геометрии. Поэтому в овладении базовым содержанием обучения получают различные виды **коррекционной помощи**:

* проходит коррекция знаний и умений учащихся;
* увеличивается количество упражнений и заданий, связанных с практической деятельностью учащихся;
* теоретический материал изучается в процессе решения задач и выполнения заданий наглядно-практического характера;
* материал изучается небольшими дозами, с постепенным его усложнением, увеличивая количество тренировочных упражнений;
* увеличивается количество упражнений на развитие внимания, памяти, восприятия, мышления, аналитико - синтетической деятельности;
* смена различных видов деятельности во время урока;
* учёт темпа деятельности учащихся;
* оказание дозированной помощи;
* поэтапное формирование умственных действий;
* опережающее консультирование по трудным темам;
* принятие ребёнка, игнорирование некоторых негативных поступков;
* учет актуальных и потенциальных возможностей, обеспечение индивидуального темпа обучения и продвижения;
* профилактика и коррекция социокультурной и школьной дезадаптации;
* обеспечение ребёнку успеха в доступных ему видах деятельности
* использование опорных схем, таблиц, шаблонов, доступных инструкций, презентаций ит. д.
* использование поощрений, повышение самооценки ребенка, укрепление в нем веры в свои силы;
* поэтапное обобщение проделанной на уроке работы.

**Типы и формы урока:** урок изучения нового материала, урок - игра, комбинированный урок, урок решения задач, урок закрепления знаний, урок - контрольная работа.

**Виды деятельности:** индивидуальная работа, фронтальная работа, работа в группах, парах.

**Технологии:**игровые технологии, технология проблемного обучения, технология уровневой дифференциации, здоровьесберегающие технологии, ИКТ.

**4. Календарно-тематическое планирование 8 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Дата** | |
| **По плану** | **Факт** |
| **Четырёхугольники (15ч)** | | | |
|  | Многоугольник. Выпуклый многоугольник. | 06.09 | 06.09 |
|  | Многоугольник. Выпуклый многоугольник. Сумма углов. | 07.09 | 07.09 |
|  | Параллелограмм и трапеция | 13.09 | 13.09 |
|  | Параллелограмм и трапеция. Свойства параллелограмма. | 14.09 | 14.09 |
|  | Параллелограмм и трапеция. Признаки параллелограмма. | 20.09 | 20.09 |
|  | Параллелограмм и трапеция. Равнобедренная трапеция. | 21.09 | 21.09 |
|  | Параллелограмм и трапеция. Прямоугольная трапеция. | 27.09 | 27.09 |
|  | Параллелограмм и трапеция Решение задач. | 28.09 | 28.09 |
|  | Прямоугольник. Ромб. Квадрат | 04.10 | 04.10 |
|  | Прямоугольник. Ромб. Квадрат. Определения. | 05.10 | 05.10 |
|  | Прямоугольник. Ромб. Квадрат Свойства прямоугольника. | 11.10 | 11.10 |
|  | Прямоугольник. Ромб. Квадрат. Свойства ромба. | 12.10 | 12.10 |
|  | Решение задач  «Прямоугольник. Ромб. Квадрат» | 18.10 | 18.10 |
|  | Решение задач  «Прямоугольник. Ромб. Квадрат». Свойства квадрата. | 19.10 | 19.10 |
|  | Контрольная работа «Четырёхугольники» | 25.10 | 25.10 |
| **Площади фигур (14ч)** | | | |
|  | Анализ контрольной работы. Площадь многоугольника | 26.10 | 26.10 |
|  | Площадь многоугольника. Площадь квадрата. | 08.11 | 08.11 |
|  | Площади параллелограмма, треугольника и трапеции | 09.11 | 09.11 |
|  | Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Теорема. | 15.11 | 15.11 |
|  | Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Следствия. | 16.11 | 16.11 |
|  | Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Высота. | 22.11 | 22.11 |
|  | Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Доказательства теорем. | 23.11 | 23.11 |
|  | Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Применение. | 29.11 | 29.11 |
|  | Теорема Пифагора | 30.11 | 30.11 |
|  | Теорема Пифагора. Доказательство. | 06.12 | 06.12 |
|  | Теорема Пифагора. Обратная теорема. | 07.12 | 07.12 |
|  | Решение задач  «Теорема Пифагора» | 13.12 | 13.12 |
|  | Решение задач  «Теорема Пифагора» Применение. | 14.12 | 14.12 |
|  | Контрольная работа «Площади фигур» | 20.12 | 20.12 |
| **Подобные треугольники (19ч)** | | | |
|  | Анализ контрольной работы. Определение подобных треугольников | 21.12 | 21.12 |
|  | Определение подобных треугольников. Коэффициент подобия. | 27.12 | 27.12 |
|  | Признаки подобия треугольников Первый признак. | 28.12 | 28.12 |
|  | Признаки подобия треугольников. Второй признак. | 10.01 | 10.01 |
|  | Признаки подобия треугольников. Третий признак. | 11.01 | 11.01 |
|  | Признаки подобия треугольников. Применение. | 17.01 | 17.01 |
|  | Признаки подобия треугольников. Свойства. | 18.01 | 18.01 |
|  | Контрольная работа «Подобные треугольники» | 24.01 | 24.01 |
|  | Применение подобия к доказательству теорем и решению задач | 25.01 | 25.01 |
|  | Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Средняя линия треугольника | 31.01 | 31.01 |
|  | Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Отношения. | 01.02 | 01.02 |
|  | Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Высота | 07.02 | 07.02 |
|  | Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Катет | 08.02 | 08.02 |
|  | Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Метод подобия. | 14.02 | 14.02 |
|  | Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Высота предмета | 15.02 | 15.02 |
|  | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника | 21.02 | 21.02 |
|  | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Синус. | 22.02 | 22.02 |
|  | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Косинус. | 28.02 | 28.02 |
|  | Контрольная работа «Применение подобия к доказательству теорем и решению задач» | 29.02 | 29.02 |
| **Окружность (18ч)** | | | |
|  | Анализ контрольной работы. Касательная к окружности | 06.03 | 06.03 |
|  | Касательная к окружности. Свойства касательной. | 07.03 | 07.03 |
|  | Касательная к окружности. Обратная теорема. | 13.03 | 13.03 |
|  | Центральные и вписанные углы | 14.03 | 14.03 |
|  | Центральные и вписанные углы. Полуокружность. | 27.03 | 27.03 |
|  | Центральные и вписанные углы. Теорема. | 28.03 | 28.03 |
|  | Центральные и вписанные углы. Следствия. | 03.04 | 03.04 |
|  | Четыре замечательные точки треугольника | 04.04 | 04.04 |
|  | Четыре замечательные точки треугольника. Биссектриса. | 10.04 | 10.04 |
|  | Четыре замечательные точки треугольника. Следствие. | 11.04 | 11.04 |
|  | Вписанная и описанная окружности | 17.04 | 17.04 |
|  | Вписанная и описанная окружности. Теорема. | 18.04 | 18.04 |
|  | Вписанная и описанная окружности. Свойства. | 24.04 | 24.04 |
|  | Годовая контрольная работа | 25.04 | 25.04 |
|  | Вписанная и описанная окружности. Обратное свойство. | 02.05 | 02.05 |
|  | Решение задач  «Вписанная и описанная окружности». Применение. | 08.05 | 08.05 |
|  | Решение задач  «Вписанная и описанная окружности». Теоремы. | 15.05 | 15.05 |
|  | Контрольная работа «Окружность» | 16.05 | 16.05 |
| **Повторение. Решение задач (2ч)** | | | |
|  | Повторение. Решение задач  «Окружность» | 22.05 | 22.05 |
|  | Повторение. Решение задач  «Окружность». Определение. | 23.05 | 23.05 |