

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Департамент образования и науки Брянской области**

**Отдел образования Администрации Дятьковского района**

**МАОУ ДСОШ № 5**

Выписка

из адаптированной основной образовательной программы  
основного общего образования

РАССМОТРЕНО  
ШМО



Павликова Е.В.  
Протокол № 1  
от «29» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
школы по УВР



Булимова А.А.  
Протокол МС № 1  
от «28» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор школы

Л.В.Манаенкова  
Приказ № 108-ОВ от «30»  
августа 2024 г.

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по геометрии

для обучающегося с НОДА (вариант 6.1)

8 класса

на 2024-2025 учебный год

г. Дятьково 2024-2025

**Аннотация к адаптированной рабочей программе основного общего образования  
для обучающегося с НОДА (6.1)  
по геометрии в 8 классе  
2024-2025 учебный год**

<p><b>Нормативные документы, на основе которых составлена рабочая программа</b></p>	<p>Адаптированная рабочая программа по геометрии основного общего образования, составлена на ученика 8 класса, обучающегося на дому, с нарушением опорно-двигательного аппарата (НОДА) специального коррекционного VI вида на основе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273 – ФЗ от 29.12.2012г.</li> <li>• Требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования предъявляемых к результатам освоения образовательной программы (Приказ Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. № 413 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями Приказом Минобрнауки России от 29.12.2014г., 31.12.2015г., 29.06.2017г.)</li> <li>• Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций/ (составитель Т.А.Бурмистрова).-2-е изд., М.: Просвещение.</li> <li>• Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;</li> <li>• Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 июля 2015 г. № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья», а также в соответствии с направлением работы по формированию ценностных установок социально-значимых качеств личности, указанным в рабочей программе воспитания.</li> </ul>
<p><b>УМК, используемый в учебном процессе</b></p>	<p>Рабочая программа ориентирована на использование учебно- методического комплекта: .Геометрия, 7-9 класс/ Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов-Москва: Просвещение</p>
<p><b>Цели учебного предмета</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> осознать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов; научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира; получить представления о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;</li> <li><input type="checkbox"/> усвоить систематизированные сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;</li> <li><input type="checkbox"/> приобрести опыт дедуктивных рассуждений: уметь доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; научиться решать задачи на доказательство, вычисление и построение.</li> </ul> <p>- Содействию получению учащимися с ограниченными возможностями здоровья качественного образования, необходимого для реализации образовательных запросов и дальнейшего профессионального самоопределения.</p> <p>- Формирование социальной компетентности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, развитие адаптивных способностей личности для самореализации в обществе.</p>
<p><b>Задачи</b></p>	<p><b>Образовательные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формирование правильного понимания математических законов.</li> <li>- Дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;</li> </ul>

	<p>- Овладения учащимися умений вычислять, чертить, различать, сравнивать и применять усвоенные знания в повседневной жизни.</p> <p>- приобретение знаний о нумерации в пределах 1000 и арифметических действиях в данном пределе, об образовании, сравнении обыкновенных дробей и их видах, о задачах на кратное и разностное сравнение, нахождение периметра многоугольника, о единицах измерения длины, массы, времени;</p> <p>- Развитие навыков умений самостоятельно работать с учебником, наглядными и раздаточным материалом.</p> <p>- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;</p> <p>- Овладение способами деятельности, способами индивидуальной, фронтальной, групповой деятельности; освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.</p> <p><b>Воспитательные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.</li> </ul> <p>- дать учащемуся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут ему в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;</p> <p>- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся вспомогательных школ и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;</p> <p>- развивать речь учащегося, обогащая ее математической терминологией;</p> <p>- воспитывать у учащегося целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.</p> <p><i>Основные направления коррекционной работы по геометрии:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> совершенствование навыков связной устной речи, обогащение и уточнение словарно-го запаса;</li> <li><input type="checkbox"/> формирование умения работать по словесной инструкции, по алгоритму.</li> <li><input type="checkbox"/> коррекция мышечно-моторики при работе с чертежными инструментами.</li> <li><input type="checkbox"/> коррекция недостатков развития познавательной деятельности;</li> <li><input type="checkbox"/> коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;</li> <li><input type="checkbox"/> коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках;</li> <li><input type="checkbox"/> коррекция отдельных функций психической деятельности: развитие слухового и зрительного восприятия и узнавания, зрительной и слуховой памяти и внимания.</li> </ul>
<p><b>Количество часов на изучение предмета</b></p>	<p>Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение геометрии на ступени основного общего образования отводится из расчета 2 часа в неделю с 7 по 9 класс.</p> <p>В соответствии с образовательной программой школы на изучение геометрии для ученика, обучающегося на дому, отводят 0,5 час в неделю (2 полугодие), 18 часов в год.</p>
<p><b>Формы текущего контроля и промежуточной аттестации</b></p>	<p>Устный опрос Контрольные работы Тесты</p>

Адаптированная рабочая программа обсуждена и принята решением школьного методического объединения 30.08.2024, согласована с заместителем директора по учебно-воспитательной работе МАОУ ДСОШ № 5 30.08.2024 и утверждена приказом директора школы № 108-ОВ от 30.08.2024.

### **Пояснительная записка.**

Адаптированная рабочая программа по геометрии основного общего образования, составлена на ученика 8 класса, обучающегося на дому, с нарушением опорно-двигательного аппарата (НОДА) специального коррекционного VI вида на основе:

- Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273 – ФЗ. от 29.12.2012г.
- Требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования предъявляемых к результатам освоения образовательной программы (Приказ Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. № 413 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями Приказом Минобрнауки России от 29.12.2014г., 31.12.2015г., 29.06.2017г.)
- Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций/ (составитель Т.А.Бурмистрова). -2-е изд., М.: Просвещение.
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта обучающихся сумственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 июля 2015г. № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья», а также в соответствии с направлениями работы по формированию ценностных установок социально-значимых качеств личности, указанным в рабочей программе воспитания.

Данная программа обеспечивается линией учебно-методических комплектов по геометрии для 7-9 класса под редакцией Л.С.Атанасян, выпускаемой издательством «Просвещение».

В настоящую программу внесены изменения: количество часов на изучаемые разделы распределено в соответствии с учебным планом.

Данная программа, сохраняет основное содержание образования, принятое для массовой школы и отличается тем, что предусматривает коррекционную работу с обучающимися имеющие ограниченные возможности здоровья.

В программе представлены цель и коррекционные задачи, базовые положения обучения алгебре на уровне основного общего образования, с учетом особенностей преподавания данного учебного предмета для обучающихся с НОДА.

### **Общая характеристика учебного предмета геометрия**

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления и воспитании умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Актуальность программы определяется прежде всего тем, что рассчитана на обучающихся, имеющих ограниченные возможности здоровья, а также учитывает следующие психические особенности детей: неустойчивое внимание, малый объём памяти, неточность и затруднение при воспроизведении материала, несформированность мыслительных операций анализа; синтеза, сравнения, обобщения, нарушения речи. Для детей данной группы характерны слабость нервных процессов, нарушения внимания, быстрая утомляемость и сниженная работоспособность.

Курс геометрии 8 класса характеризуется повышением теоретического обучения, постепенным усилением роли теоретических обобщений и дедуктивных заключений. Прикладная направленность курса обеспечивается систематическим обращением к примерам, раскрывающим возможности применения математики к изучению действительности и решению практических задач.

Изучение геометрии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- овладение системой математических 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 представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

При изучении курса геометрии на базовом уровне продолжают развиваться содержательные линии: «Четырёхугольники», «Площадь», «Подобные треугольники», «Окружность».

Геометрия нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык геометрии подчёркивает значение языка математики для языка построения математических моделей, процессов и явлений окружающего мира. Преобразование символических форм вносит свой специальный вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству.

*Важными коррекционными задачами курса коррекционно-развивающего обучения являются:*

- развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);
- нормализация взаимосвязи деятельности и речи;
- формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);
- развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;
- развитие общеучебных умений и навыков.

Данная программа для детей с НОДА откорректирована в направлении разгрузки курса по содержанию, т.е. предполагается изучение материала в несколько облегченном варианте, однако не опускается ниже государственного уровня обязательных требований.

Достаточно много времени отводится на отработку основных умений и навыков, отвечающих обязательным требованиям, на повторение, в том числе коррекцию знаний за курс математики предыдущих классов. Отработка основных умений и навыков осуществляется на большом числе посильных учащимся упражнений. Но задания должны быть разнообразны по форме и содержанию, включать всебя игровые моменты.

## **Цели и задачи преподавания учебного предмета, курса.**

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры у детей. Изучение математики способствует эстетическому воспитанию школьника, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии. Изучение математики развивает воображение, пространственные представления.

Изучение геометрии для детей с НОДА направлено на достижение следующих **целей**:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуально развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной

жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- развитие высших психических функций, умение ориентироваться в задании, анализировать его, обдумывать и планировать предстоящую деятельность;

- Содействию получения учащимися с ограниченными возможностями здоровья качественного образования, необходимого для реализации образовательных запросов и дальнейшего профессионального самоопределения.

В процессе обучения детей с НОДА по геометрии реализуются следующие коррекционные задачи:

*Образовательно-коррекционные:*

1. Формирование правильного понимания математических законов.  
2. Овладения учащимися умениями вычислять, чертить, различать, сравнивать и применять усвоенные знания в повседневной жизни.

3. Развитие навыков и умений самостоятельно работать с учебником, наглядными и раздаточным материалом.

*Воспитательно-коррекционные:*

1. Формирование обучающихся качества думающей и легко адаптирующейся личности.

2. Воспитание положительных качеств, таких как честность, настойчивость, отзывчивость, самостоятельность.

3. Воспитание чувства ответственности за личную безопасность, ценностного отношения к своему здоровью и жизни.

*Коррекционно-развивающие:*

2. Развитие и коррекция познавательной деятельности.

3. Развитие и коррекция устной и письменной речи.

4. Развитие и коррекция эмоционально-волевой сферы на уроках математики.

5. Повышение уровня развития, концентрации, объёма, переключения и устойчивости внимания.

6. Повышение уровня развития наглядно-образного и логического мышления.

7. Развитие приёмов учебной деятельности.

*Изучение геометрии в основной школе направлено на достижение следующих задач:*

осознать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов; научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира; получить представления о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;

усвоить систематизированные сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;

приобрести опыт дедуктивных рассуждений: уметь доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

научиться решать задачи на доказательство, вычисление и построение.

*Основными направлениями коррекционной работы по геометрии:*

совершенствование навыков связной устной речи, обогащение и уточнение словарного запаса;

формирование умения работать по словесной инструкции, по алгоритму.

коррекция мышечной моторики при работе с чертежными инструментами.

коррекция недостатков развития познавательной деятельности;

коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;

коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках;

коррекция отдельных функций психической деятельности: развитие слухового и зрительного восприятия и узнавания, зрительной и слуховой памяти и внимания.

*Атак же работа направлена на коррекцию общеучебных умений, навыков и способностей деятельности, приобретение опыта:*

использования учебника, ориентирования в тексте и иллюстрациях учебника;

соотнесения содержания иллюстративного материала с текстом учебника;

сравнения, обобщения, классификации;

установления причинно-следственных зависимостей;

использования терминологии.

## **Коррекционная работа**

При реализации принципа дифференцированного (индивидуального) подхода в обучении математике учащихся с НОДА необходимо учитывать уровень развития их мелкой моторики. Учитель в процессе обучения определяет возможности учащихся выполнять письменные работы, пользоваться математическими инструментами в процессе построения геометрических фигур и измерительных операций. Так же в процессе обучения математике, учителю необходимо учитывать уровень и качество развитие устной речи учащихся. При недостаточном уровне ее развития необходимо использовать такие методы текущего и промежуточного контроля знаний учащихся, которые бы объективно показывали результативность их обучения. Включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием учебного лабораторного оборудования, цифрового (электронного) и традиционного измерения, включая определение местонахождения, виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных моделей, и коллекций основных математических объектов.

Дети с двигательными нарушениями испытывают ряд трудностей в процессе обучения математике. Моторные нарушения ограничивают способность к освоению предметно практической деятельности. Это приводит к тому, что формирующиеся знания и навыки являются непрочными, поверхностными, фрагментарными, не связанными в единую систему. Обнаруживаются трудности в формировании пространственных и временных представлений, счетных операций, работе с тетрадью, учебником, способах записи примеров в столбик, соблюдением орфографического режима.

На уроках математики, учащиеся с НОДА испытывают особенные трудности при выполнении рисунков, чертежей, графиков, так как им трудно одновременно держать карандаш и линейку, поэтому им обязательно требуется помощь взрослого (учителя, ассистента). Ребёнку с НОДА проще нажатием клавиш выполнить чертёж на компьютере, чем это сделать с помощью карандаша и линейки. Обучающимся с НОДА достаточно тяжело осваивать ввод математических символов, например, обыкновенных дробей.

Если у учащегося есть нарушения функций рук, то геометрический материал можно рассматривать обзорно, задачи, связанные с построением, пропустить. Виртуальная лаборатория по математике, например, на платформе МЭШ (РЭШ) дает детям возможность выполнять построение геометрических фигур на плоскости и в пространстве, работать с координатной плоскостью. Большое внимание необходимо обращать на практическую направленность обучения математике, а именно: а) измерение периметров и площадей; б) вычислительные навыки, в том числе и с помощью калькулятора.

Одной из особенностей работы с учащимися с НОДА является то, что им необходимо больше времени для выполнения заданий, чем здоровым детям, поэтому для контроля знаний лучше использовать задачи на готовых чертежах, задачи, в которых уже напечатано условие и начало решения, а ученикам остаётся его только закончить или выполнить тестовые задания. Перед контрольными работами необходимо проводить обобщающие уроки по теме, так как у обучающиеся с НОДА отмечаются недостатки развития памяти, особенно кратковременной. Обобщающие уроки дают возможность сконцентрировать внимание на основных упражнениях, введенных в контрольную работу.

Особые образовательные потребности у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата задаются спецификой двигательных нарушений, а также спецификой нарушения психического развития, и определяют особую логику построения учебного процесса. Наряду с этим можно выделить особые по своему характеру потребности в обучении математике, свойственные всем обучающимся с НОДА:

- необходимо использование специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных технологий), обеспечивающих реализацию «обходных путей» обучения; использование виртуальной математической лаборатории.
- наглядно-действенный, предметно-практический характер обучения математике и упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе обучения;
- специальное обучение «переносу» сформированных математических знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- специальная помощь в развитии возможностей вербальной и невербальной коммуникации на уроках математики;
- коррекция произносительной стороны речи; освоение умения использовать речь по всему спектру коммуникативных ситуаций;
- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды;

максимальное расширение образовательного пространства – выход за пределы образовательного учреждения при решении математических задач и выполнении проектных работ.

- использовать алгоритмы действий при решении обучающими с НОДА определенных типов математических задач, в том числе в процессе выполнения самостоятельных работ.

## **Место учебного предмета в учебном плане**

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение геометрии на ступени основного общего образования отводится из расчета 2 часа в неделю с 7 по 9 класс.

В соответствии с образовательной программой школы на изучение геометрии для ученика, обучающегося на дому, отводят 0,5 час в неделю, 18 часов в год.

## **Содержание учебного предмета.**

### **8 КЛАСС**

Четырёхугольники. Параллелограмм, его признаки и свойства. Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства. Трапеция, равнобокая трапеция, её свойства и признаки. Прямоугольная трапеция.

Метод удвоения медианы. Центральная симметрия. Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках.

Средние линии треугольника и трапеции. Центр масс треугольника.

Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Применение подобия при решении практических задач.

Свойства площадей геометрических фигур. Формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции. Отношение площадей подобных фигур.

Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге.

Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Тригонометрические функции углов в 30, 45 и 60°.

Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой. Углы между хордами и секущими. Вписанные и описанные четырёхугольники. Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей. Общие касательные к двум окружностям.

## **ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ С УЧЕТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ**

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления чуждого эголизма и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые

участвовать в командной работе и взаимодействии с другими детьми;

- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

## **Метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

### **Обучающийся научится:**

К концу обучения в 8 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач.

Применять свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач.

Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства при решении геометрических задач. Пользоваться теоремой Фалеса и теоремой о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач.

Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач.

Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач. Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины.

Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Пользоваться этими понятиями для решения практических задач.

Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Применять полученные умения в практических задачах.

Владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач.

Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач.

Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

### **Метапредметные результаты:**

#### **регулятивные**

- научатся формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать путь достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план последовательности действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность, собственные возможности её решения;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и способу действия;
- выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;

концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий.

#### **познавательные**

- научиться самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- 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;
- научиться устанавливать причинно-следственные связи;
- строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общую пользовательскую компетентность в области использования информации и коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности).

#### **коммуникативные**

- научиться организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения; разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии; аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

#### **Личностные результаты:**

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
  - ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
  - 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;
  - умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
  - критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.
- Учащиеся в конце учебного года должны уметь:**
- находить наиболее рациональные способы решения логических задач, используя при решении таблицы «графы»;

- оценивать логическую правильность рассуждений;
- распознавать плоские геометрические фигуры, уметь применять их свойства при решении различных задач;
- решать простейшие комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов;
- уметь составлять занимательные задачи;
- применять некоторые приёмы быстрых устных вычислений при решении задач;
- применять полученные знания при построениях геометрических фигур и использовании линейки и циркуля;
- применять полученные знания, умения и навыки на уроках математики.

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрол ьные работы	Практи ческие работы		
1	<i>Вводный инструктаж по ТБ проведен.</i> Параллелограмм, его признаки и свойства	1			14.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671af2">https://m.edsoo.ru/88671af2</a>
2	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			21.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671ca0">https://m.edsoo.ru/88671ca0</a>
3	Трапеция. Равнобокая и прямоугольная трапеции. Трапеция, её средняя линия	1			28.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671ca0">https://m.edsoo.ru/88671ca0</a>
4	Центральная симметрия. Центр масс в треугольнике	1			4.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671dea">https://m.edsoo.ru/88671dea</a>
5	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках. Пропорциональные отрезки	1			11.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671f20">https://m.edsoo.ru/88671f20</a>
6	Средняя линия треугольника. Три признака подобия треугольников	1			18.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867209c">https://m.edsoo.ru/8867209c</a>
7	Свойства площадей геометрических фигур. Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			25.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672358">https://m.edsoo.ru/88672358</a>
8	Вычисление площадей сложных фигур. Площади фигур на клетчатой бумаге	1			4.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867252e">https://m.edsoo.ru/8867252e</a>
9	<b>Контрольная работа по теме "Площадь"</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		11.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672858">https://m.edsoo.ru/88672858</a>
10	Теорема Пифагора и её применение	1			18.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672b14">https://m.edsoo.ru/88672b14</a>

11	Теорема Пифагора и её применение	1			1.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672b14">https://m.edsoo.ru/88672b14</a>
12	Определение тригонометрических функций острого угла прямоугольного треугольника, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике.	1			8.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672c9a">https://m.edsoo.ru/88672c9a</a>
13	Основное тригонометрическое тождество				15.04.2025	
14	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			22.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867337a">https://m.edsoo.ru/8867337a</a>
15	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1			29.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672e0c">https://m.edsoo.ru/88672e0c</a>
16	Взаимное расположение двух окружностей, общие касательные. Касание окружностей	1			6.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672f38">https://m.edsoo.ru/88672f38</a>
17	<b>Итоговая контрольная работа</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		13.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672358">https://m.edsoo.ru/88672358</a>
18	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний				20.05.2025	

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Кадомцев С. Б. и др. Геометрия. 7-9 классы ОАО "Издательство" Просвещение"
2. Гаврилова Н. Ф. Поурочные разработки по геометрии. 8 класс. М.: «Вако», 2019, 288 с.
3. Ершова А. П., Голобородько В. В., Ершова А. С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 7 класса. - М.: Илекса, -2017, -176
4. Геометрия: 8 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2019.

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Библиотека ЦОК <https://edsoo.ru/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <https://lesson.edu.ru/catalog>