

**Адаптированная рабочая программа для учащихся с нарушением слуха
ООО (вариант 1.1) . Алгебра. Геометрия. Вероятность и статистика.**

8 класс.

<p>Нормативные документы, на основе которых составлена рабочая программа</p>	<p>Программа составлена на основе:</p> <ul style="list-style-type: none">-Приказа Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (с редакцией от 12.06.2023)-Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897), с учетом требований к результатам освоения ООП ООО, программы формирования УУД, основной образовательной программы основного общего образования МАОУ «Дятьковская городская гимназия» и примерной рабочей программы: математика 7—9 классы : рабочая программа Сборник рабочих программ для общеобразовательных организаций. Алгебра 7-9 классы, составитель Т.А. Бурмистрова. Москва. «Просвещение» 2019 Сборник рабочих программ общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы.Составитель: Т.А. Бурмистрова., М.: Просвещение 2019. <p><i>- Федеральной адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с нарушениями слуха вариант 1.1</i></p>
<p>УМК, используемый в учебном процессе</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Алгебра, 8 класс/ Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под редакцией Теляковского С.А., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»2. «Геометрия в 7-9 : учебник для общеобразовательных учреждений. Авторы :Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С. Б. и др. – 18 – е изд. – М. : Просвещение 2019г.;
<p>Цели учебного предмета</p>	<p><i>Цель учебной дисциплины заключается в формировании слабослышащих обучающихся системы математических знаний как компонента естественно-научной картины мира в единстве с развитием социальных компетенций, включая:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– <i>формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию решений, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизни;</i>– <i>приобщение обучающихся к самостоятельной познавательной деятельности, научным методам познания, формирующим мотивацию и развитие способностей к математике;</i>

– содействие приобретению обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания, ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности;

– формирование умений объяснять и оценивать явления окружающего мира на основании знаний и опыта, полученных при изучении математики;

– формирование гуманистических отношений, понимания ценности математических знаний для выработки экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья

– развитие мотивации к обучению, способностей к самоконтролю и самовоспитанию.

.
Цели и задачи учебного предмета:

- формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию решений, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизни;

- направленность обучения на систематическое приобщение учащихся к самостоятельной познавательной деятельности, научным методам познания, формирующим мотивацию и развитие способностей к математике;

- обеспечение условий, способствующих приобретению обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания, ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности

. 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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных

	<p>представлений, способности к преодолению трудностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов; <p>воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.</p>
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> • - введение терминологии и отработка умения ее грамотного использования; • приобретение математических знаний и умений; • овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельностью; • введение терминологии и отработка умения ее грамотного использования; • приобретение математических знаний и умений; • овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельностью; • научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов; • начать изучение многоугольников и их свойств, научить находить их площади; • ввести теорему Пифагора и научить применять её при решении прямоугольных треугольников; •
Количество часов на изучение предмета	<p>геометрия 2 часа в неделю (68 часов за год) Лабораторных опытов - 17, Практических работ - 9, контрольных работ -6, тест – 1.</p> <p>алгебра 4 часа в неделю (за год 136 часов</p> <p>вероятность и статистика 1 ч в неделю (за год 34ч)</p>
Формы текущего контроля и промежуточной аттестации	<p>Устный опрос</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Тесты</p> <p>Практические работы</p>
Основное содержание предмета	8 класс алгебра

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов
1	Повторение 7 класса. Входной контроль. Рациональные дроби	33
2	Квадратные корни	25
3	Квадратные уравнения	30
4	Неравенства	24
5	Степень с целым показателем.	9
6	Повторение	13
7	Резервные уроки для проведения административных проверочных работ	2
	Итого	136

8 класс геометрия

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов
1	Четырехугольники	14
2	Площадь	14
3	Подобные треугольники	19
4	Окружность	17
5	Повторение	2
6	Резервные уроки для проведения административных проверочных работ	2
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68
	Вероятность и статистика 8кл	
	Повторение курса 7 класса	4
	Описательная статистика. Рассеивание	4

	данных	
	Множества	4
	Вероятность случайного события	6
	Введение в теорию графов	4
	Случайные события	8
	Обобщение, систематизация знаний	4
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34

Министерство просвещения Российской Федерации

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Дятьковская городская гимназия» Дятьковского района Брянской области

<p>«Рассмотрено на МО и рекомендовано к утверждению» Руководитель МО <i>Хабарова М.А.</i> Протокол № 1 от «_30_» августа_2023 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР <i>Сквороднева Т.В.</i> Сквороднева Т.В. «_30_» августа_____2023г.</p>	<p>«Утверждено» Директор МАОУ «ДГГ» <i>Мехедов В.Н.</i> Мехедов В.Н. 69/2 - п_____ «_____» густа 2023 г.</p> 
--	--	---

АДАПТИРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ОБУЧАЮЩИХСЯ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА

Математика, 8 класс

Разработана МО учителей математики

Дата составления: август 2023 г

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Вероятность и статистика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

б) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Планируемые результаты освоения учебного предмета "Математика"

Личностные, метапредметные и предметные результаты

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы общего образования Федерального государственного образовательного стандарта обучение на занятиях по изобразительному искусству направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах

возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) 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;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое

рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета

интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью,

монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ – компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты изучения предметной области "Математика " должны отражать:

Математика. Алгебра. Геометрия. Вероятность:

1) формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;

2) 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, доказательства математических утверждений;

3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

4) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;

5) овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей;

6) овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений;

7) формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной

модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач;

8) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;

9) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;

10) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

11) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

12) развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами - линейной, условной и циклической;

13) формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих

программных средств обработки данных;

14) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Планируемые результаты изучения курса алгебры в 7 - 9 классах

Рациональные числа

Выпускник научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применение калькулятора; использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчеты.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Действительные числа

Выпускник научится:

- использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- владеть понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

Выпускник получит возможность:

- развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Измерения, приближения, оценки

Выпускник научится:

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближенными значениями величин.

Выпускник получит возможность:

- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближенными, что по записи приближенных значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Алгебраические выражения

Выпускник научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;

- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- выполнять разложение многочленов на множители.

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).

Уравнения

Выпускник научится:

- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом; применять графические представления для исследования уравнений

Выпускник получит возможность:

- овладеть специальными приёмами решения уравнений . уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

Неравенства

Выпускник научится:

- понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы-применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

Выпускник получит возможность научиться:

- разнообразным приёмам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

Основные понятия. Числовые функции

Выпускник научится:

- понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
- строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

Выпускник получит возможность научиться:

-проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
-использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

Числовые последовательности

Выпускник научится:

-понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);

-применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессией, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.

Выпускник получит возможность научиться:

-решать комбинированные задачи с применением формул n -го члена и суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессий, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств;

-понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую – с экспоненциальным ростом.

Описательная статистика

Выпускник научится использовать простейшие статистические характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях.

Выпускник получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

Случайные события и вероятность

Выпускник научится находить относительную частоту и вероятность случайного события.

Выпускник получит возможность приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе, с помощью компьютерного моделирования. Интерпретации их результатов.

Комбинаторика

Выпускник научится решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Выпускник получит возможность научиться некоторым специальным приемам решения комбинаторных задач.

Планируемые результаты изучения курса геометрии в 7-9 классах

Наглядная геометрия

Выпускник научится:

1)пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;

2)распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и

их конфигурации;

3) 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, симметрии, поворот, параллельный перенос);

4) оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;

5) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;

6) решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;

7) решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Выпускник получит возможность:

8) овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;

9) приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;

10) овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;

11) научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;

Измерение геометрических величин

Выпускник научится:

1) использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;

2) вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;

3) вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;

4) вычислять длину окружности, длину дуги окружности;

5) решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;

Выпускник получит возможность:

6) вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;

7) вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности;

Учебный предмет «Математика» строится на основе комплекса принципов.

Принцип научности относится к числу основополагающих. В соответствии с ним происходит установление определённого соотношения содержания математической науки и математики как учебной дисциплины.

Предъявляемый в ходе образовательно-коррекционной работы материал должен быть достоверным, располагать подлинным научным объяснением. Учителю следует обеспечить «трансформацию» донаучных представлений обучающихся с нарушением слуха в научные представления. В коррекционно-образовательном процессе не допускается вульгаризация, чрезмерная упрощённость материала со ссылкой на особенности обучающихся, обусловленные нарушением слуха. Учителю химии следует руководить познавательной деятельностью глухих обучающихся в соответствии с достижениями научной психологии, включая сурдопсихологию. Кроме того, в соответствии с указанным принципом следует обеспечить системное изложение учебного материала. Систематичность имеет непосредственную связь с логикой самой математической науки. Каждый элемент приобретаемого знания связывается с иными элементами, последующие опираются на предыдущие. Это обеспечивает возможность осуществлять подготовку глухих обучающихся к овладению новыми элементами знаний, а также обеспечивать приобретение практических умений и навыков, в том числе необходимых в повседневной жизненной практике.

Принцип доступности определяется объёмом учебного материала, регулирование которого осуществляется в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями глухих обучающихся, их специальными образовательными потребностями. С учётом данного принципа для устранения трудностей, возникающих у обучающихся при освоении теоретического материала, допускается популярное изложение ряда сложных вопросов математической науки .

В процессе обучения математики предусматривается следование принципу обеспечения сознательности и активности за счёт взаимной деятельности учителя и обучающихся. Все используемые на уроках виды деятельности следует организовывать так образом, чтобы содействовать воспитанию самостоятельности, стимулированию познавательной и речевой активности глухих обучающихся. В ходе целенаправленной образовательно-коррекционной работы обучающиеся должны овладевать способностью осознавать цель, определять задачи своей деятельности и пути их достижения.

Принцип наглядности в обучении математики находит выражение в создании условий, содействующих овладению глухими обучающимися определённым запасом математических понятий. Наглядность, являясь неотъемлемой чертой научного познания, особенно важна в системе образовательно-коррекционной работы с глухими обучающимися, для которых зрительный канал получения информации является основным. Одновременно с этим наглядными могут быть не все знания, а только их отдельные компоненты, которые связаны с чувственным познанием, обусловлены процессом создания определенных образов. Основу наглядного обучения математики на этапе освоения ООО составляют следующие положения:

– обеспечение восприятия обучающимися под руководством учителя математики не самих явлений, тех или иных предметов, а их образных и

схематических изображений (в виде таблиц, схем, моделей, и др.) и оперирование ими. При восприятии образных и схематических изображений явлений, предметов обучающиеся приобретают представления о них со значительным участием воображения. Наглядность в целом отражает одну из основных линий процесса обучения математики в системе образовательно-коррекционной работы, определяет отношение глухих обучающихся к воспринимаемым объектам.

Принцип обеспечения связи теории с практикой требует реализации политехнического подхода при обучении математики. Ознакомление обучающихся с важными математическими понятиями нужно осуществлять на базе ранее освоенного теоретического материала.

В соответствии с принципом развивающего обучения требуется обеспечивать становление познавательных способностей глухих обучающихся, управление темпами и содержанием их математического развития за счёт соответствующих воздействий и соблюдения ряда условий. В частности, следует строить процесс обучения математики на посильном уровне при одновременном стимулировании мыслительной активности обучающихся, формировании умений, обучении выделению сути теоретических положений. В данной связи следует на математическом материале обеспечивать овладение глухими обучающимися приёмами умственных действий: абстрагированием, сравнением, обобщением. Данные приёмы представляют собой средство развития и активизации познавательной деятельности обучающихся. Кроме того, к числу таких средств относятся виды деятельности, связанные:

- с выполнением информационно-логических упражнений и разных видов самостоятельных работ (с учебником, справочной литературой);
- с решением и составлением задач – с выполнением практических работ;

В числе типов заданий предусматривается высокий удельный вес таких, которые требуют активного использования словесной речи.

Принцип деятельностного подхода отражает основную направленность современной системы образования глухих обучающегося, в которой деятельность рассматривается как процесс формирования знаний, умений и навыков и как условие, обеспечивающее коррекционно-развивающую направленность образовательного процесса. Особое место в реализации данного принципа отводится предметно-практической деятельности, которая рассматривается как средство коррекции и компенсации всех сторон психики глухого обучающегося – в соответствии с психологической теорией о деятельностной детерминации психики.

Принцип единства обучения математики с развитием словесной речи и неречевых психических процессов обусловлен структурой нарушения, особыми образовательными потребностями глухих обучающихся. В соответствии с этим в ходе уроков требуется уделять внимание работе над математической терминологией, расширять запас моделей и вариантов высказываний, соответствующих содержанию учебного курса. Овладение словесной речью в

ходе уроков математики является условием дальнейшего изучения этой дисциплины, а также освоения широкого круга математических понятий.

Целенаправленная работа по развитию словесной речи (в устной и письменной формах), в том числе слухозрительного восприятия устной речи, речевого слуха, произносительной стороны речи (прежде всего, тематической и терминологической лексики учебной дисциплины и лексики по организации учебной деятельности) предусматривается на каждом уроке.

В процессе уроков математики требуется одновременно с развитием словесной речи обеспечивать развитие у глухих обучающихся других психических процессов. В частности, предусматривается руководство вниманием обучающихся через постановку и анализ учебных задач, а также сосредоточение и поддержание внимания за счёт привлечения средств наглядности, доступных по структуре и содержанию словесных инструкций. Развитие памяти обеспечивается посредством составления схем, анализа содержания рисунков и др. Развитие мышления и его операций обеспечивается за счёт установления последовательности выполнения действий, причинно-следственных связей и др. В образовательно-коррекционной работе следует сделать акцент на развитии у обучающихся словесно-логического мышления, без чего невозможно полноценно рассуждать, делать выводы, осуществлять выдвижение и проверку гипотез. В данной связи программный материал должен излагаться учителем ясно, последовательно, с включением системы аргументов. Важная роль в развитии у глухих обучающихся словесно-логического мышления принадлежит обсуждению и выведению формул, моделированию практических задач с помощью формул, выполнению вычислений и др. В соответствии с принципом интенсификации речевого общения (коммуникативности) требуется создание на уроках математики ситуаций речевого общения. Для этого, как и на этапе НОО, важно практиковать различные формы работы обучающихся: парами, бригадами и др., что позволяет осуществлять коммуникативность учебного материала и самой организации работы на уроке, активизировать терминологический словарь, совершенствовать у глухих обучающихся умения доказывать, рассуждать, формулировать выводы, извлекать и анализировать информацию математического содержания.

8 класс алгебра

№ п/п	Название раздела (содержание раздела)
1	Повторение 7 класса. Входной контроль. Рациональные дроби
	Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление дробей. Тождественное

	преобразование рациональных выражений. Функция $y = \frac{k}{x}$.
2	Квадратные корни
	Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$, её свойства и график.
3	Квадратные уравнения
	Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим рациональным уравнениям
4	Неравенства
	Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Линейные неравенства с одной переменной и их системы.
5	Степень с целым показателем.
	Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа.
6	Повторение
	Выражения, тождества, уравнения(1). Функции (1). Степень с натуральным показателем (1). Многочлены(1). Формулы сокращенного умножения (1). Системы линейных уравнений(1). Контрольная работа № 10 (итоговая)(2). Итоговый урок(1)
7	Резервные уроки для проведения административных проверочных работ (2 ч)
	ИТОГО 136 часов (из них 10 контрольных работ)

8 класс геометрия

№ п/п	Название раздела (содержание раздела)
1	Четырехугольники
	Многоугольники. Выпуклый многоугольник. Сумма углов выпуклого n –угольника. Четырехугольник. Параллелограмм. Свойства параллелограмма. Признаки параллелограмма. Трапеция. Свойства

	равнобедренной трапеции. Прямоугольник. Ромб. Квадрат. Задачи на построение. Центральная и осевая симметрия
2	Площадь
	Понятие площади многоугольника. Площадь квадрата. Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма. Площадь треугольника. Площадь трапеции. Теорема Пифагора. Теорема, обратная теореме Пифагора. Формула Герона.
3	Подобные треугольники
	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников. Отношение площадей подобных треугольников. Теорема о биссектрисе треугольника. Первый признак подобия треугольников. Второй признак подобия треугольников. Третий признак подобия треугольников. Средняя линия треугольника. Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. Задачи на построение. Измерительные работы на местности. О подобии произвольных фигур. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30, 45 и 60 градусов.
4	Окружность
	Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности. Свойство касательной. Признак касательной. Градусная мера дуги окружности. Теорема о вписанном угле. Теорема об отрезках пересекающихся хорд. Свойства биссектрисы угла. Свойства серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о пересечении высот треугольника. Вписанная окружность. Свойство описанного четырехугольника. Описанная окружность. Свойство вписанного четырехугольника.
5	Повторение
	Четырехугольники. Площадь. Подобные треугольники. Окружность.
6	Резервные уроки для проведения административных проверочных работ (2 ч)
	ИТОГО 68 часов (из них 10 контрольных работ)

8 КЛАСС Вероятность и статистика

№ п/	Наименование	Количество часов			Электронные (цифровые)
		Все	Контрольн	Практичес	

п	разделов и тем программы	го	ые работы	кие работы	образовательные ресурсы
1	Повторение курса 7 класса	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417fb2
2	Описательная статистика. Рассеивание данных	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417fb2
3	Множества	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417fb2
4	Вероятность случайного события	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417fb2
5	Введение в теорию графов	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417fb2
6	Случайные события	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417fb2
7	Обобщение, систематизация знаний	4	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417fb2
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	1	

Приказ №169/1- п от 30.08.2023г.

Календарно - тематическое планирование
8 класс алгебра

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			план	факт
	Повторение курса алгебры 7 класса -3 часа			
1.	Действия с одночленами и многочленами. Свойства степени с натуральным показателем.	1	04.09	
2.	Формулы сокращенного умножения. Основные методы разложения на множители.	1	06.09	
3.	Входной контроль	1	08.09	
	Рациональные дроби -30 часов			
4.	Работа над ошибками. Рациональные выражения.	1	08.09	
5.	Рациональные выражения.	1	11.09	
6.	Основное свойство алгебраической дроби.	1	13.09	

7.	Основное свойство алгебраической дроби. Сокращение дробей.	1	15.09	
8.	Сокращение дробей.	1	15.09	
9.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	18.09	
10.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	20.09	
11.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	22.09	
12.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	22.09	
13.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	25.09	
14.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	27.09	
15.	Решение примеров на сложение и вычитание алгебраических дробей.	1	29.09	
16.	Решение примеров на сложение и вычитание алгебраических дробей. Подготовка к контрольной работе №1	1	29.09	
17.	Контрольная работа №1 по теме: "Рациональные дроби и их свойства".	1	02.10	
18.	Работа над ошибками. Умножение дробей.	1	04.10	
19.	Умножение дробей.	1	06.10	
20.	Возведение дроби в степень.	1	06.10	
21.	Возведение дроби в степень.	1	09.10	

22.	Деление дробей.	1	11.10	
23.	Деление дробей.	1	13.10	
24.	Деление дробей.	1	13.10	
25.	Деление дробей.	1	16.10	
26.	Преобразование рациональных выражений	1	18.10	
27.	Преобразование рациональных выражений.	1	20.10	
28.	Преобразование рациональных выражений.	1	20.10	
29.	Преобразование рациональных выражений.	1	23.10	
30.	Функция $y = \frac{k}{x}$, её свойства и график.	1	25.10	
31.	Функция $y = \frac{k}{x}$, её свойства и график.	1	27.10	
32.	Обобщающий урок по теме: «Произведение и частное дробей». Подготовка к контрольной работе №2	1	27.10	
33.	Контрольная работа №2 по теме: " Произведение и частное дробей"	1	08.11	
Квадратные корни -25 часов				
34.	Анализ контрольной работы. Рациональные числа.	1	10.11	
35.	Иррациональные числа.	1	10.11	
36.	Действительные числа.	1	13.11	
37.	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1	15.11	
38.	Квадратные корни. Арифметический	1	17.11	

	квадратный корень.			
39.	Уравнение $x^2 = a$.	1	17.11	
40.	Уравнение $x^2 = a$.	1	20.11	
41.	Нахождение приближённых значений квадратного корня.	1	22.11	
42.	Функция $y = \sqrt{x}$. Её свойства и график.	1	24.11	
43.	Свойства арифметического квадратного корня. Квадратный корень из произведения и дроби.	1	24.11	
44.	Квадратный корень из произведения и дроби.	1	27.11	
45.	Квадратный корень из степени.	1	29.11	
46.	Квадратный корень из произведения, дроби и степени. Подготовка к контрольной работе №3	1	01.12	
47.	Контрольная работа №3 по теме: "Понятие арифметического квадратного корня и его свойства"	1	01.12	
48.	Анализ контрольной работы. Вынесение множителя из-под знак корня.	1	04.12	
49.	Внесение множителя под знак корня.	1	06.12	
50.	Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня.	1	08.12	
51.	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	08.12	
52.	Преобразование выражений,	1	11.12	

	содержащих квадратные корни.			
53.	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	13.12	
54.	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	15.12	
55.	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	15.12	
56.	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	18.12	
57.	Обобщающий урок по теме: «Преобразование выражений, содержащих квадратные корни»	1	20.12	
58.	Контрольная работа №4 по теме «Преобразование выражений, содержащих квадратные корни»	1	22.12	
Квадратные уравнения -30 часов				
59.	Анализ контрольной работы. Понятие квадратного уравнения.	1	22.12	
60.	Неполные квадратные уравнения.	1	25.12	
61.	Неполные квадратные уравнения.	1	27.12	
62.	Неполные квадратные уравнения.	1	29.12	
63.	Формула корней квадратного уравнения	1	29.12	
64.	Решение квадратных уравнений по формуле.	1	08.01	
65.	Решение квадратных уравнений по формуле.	1	10.01	
66.	Решение квадратных уравнений по формуле.	1	12.01	

67.	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	12.01	
68.	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	15.01	
69.	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	17.01	
70.	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	19.01	
71.	Теорема Виета.	1	19.01	
72.	Теорема Виета.	1	22.01	
73.	Теорема Виета.	1	24.01	
74.	Обобщающий урок по теме: «Квадратное уравнение и его корни»	1	26.01	
75.	Контрольная работа № 5 по теме: «Квадратные уравнения»	1	26.01	
76.	Анализ контрольной работы. Решение дробных рациональных уравнений.	1	29.01	
77.	Решение дробных рациональных уравнений.	1	31.01	
78.	Решение дробных рациональных уравнений.	1	02.02	
79.	Решение дробных рациональных уравнений.	1	02.02	
80.	Решение дробных рациональных уравнений.	1	05.02	
81.	Решение дробных рациональных уравнений.	1	07.02	
82.	Решение задач с помощью дробных	1	09.02	

	рациональных уравнений.			
83.	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений.	1	09.02	
84.	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений.	1	12.02	
85.	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений.	1	14.02	
86.	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений.	1	16.02	
87.	Обобщающий урок по теме: «Решение дробных рациональных уравнений»	1	16.02	
88.	Контрольная работа № 6 по теме «Дробные рациональные уравнения»	1	19.02	
Неравенства -24 час				
89.	Анализ контрольной работы. Числовые неравенства.	1	21.02	
90.	Числовые неравенства.	1	26.02	
91.	Свойства числовых неравенств.	1	28.02	
92.	Свойства числовых неравенств.	1	01.03	
93.	Свойства числовых неравенств.	1	01.03	
94.	Сложение и умножение числовых неравенств.	1	04.03	
95.	Сложение и умножение числовых неравенств.	1	06.03	
96.	Сложение и умножение числовых неравенств.	1	11.03	
97.	Погрешность и точность	1	13.03	

	приближения.			
98.	Контрольная работа № 7 по теме: «Числовые неравенства и их свойства»	1	15.03	
99.	Анализ контрольной работы. Пересечение и объединение множеств.	1	15.03	
100.	Пересечение и объединение множеств.	1	25.03	
101.	Числовые промежутки.	1	27.03	
102.	Числовые промежутки.	1	29.03	
103.	Числовые промежутки.	1	29.03	
104.	Решение неравенств с одной переменной.	1	01.04	
105.	Решение неравенств с одной переменной.	1	03.04	
106.	Решение неравенств с одной переменной.	1	05.04	
107.	Решение систем неравенств с одной переменной.	1	05.04	
108.	Решение систем неравенств с одной переменной.	1	08.04	
109.	Решение систем неравенств с одной переменной.	1	10.04	
110.	Решение систем неравенств с одной переменной.	1	12.04	
111.	Обобщающий урок по теме: «Неравенства с одной переменной и их системы»	1	12.04	
112.	Контрольная работа № 8 по теме:	1	12.04	

	«Неравенства с одной переменной и их системы»			
113.	Анализ контрольной работы. Определение степени с целым отрицательным показателем.	1	15.04	
114.	Определение степени с целым отрицательным показателем.	1	17.04	
115.	Определение степени с целым отрицательным показателем.	1	19.04	
116.	Свойства степени с целым показателем.	1	19.04	
117.	Свойства степени с целым показателем.	1	22.04	
118.	Свойства степени с целым показателем.	1	24.04	
119.	Стандартный вид числа	1	26.04	
120.	Стандартный вид числа	1	26.04	
121.	Контрольная работа № 9 по теме: «Степень с целым показателем и ее свойства»	1	29.04	
	ПОВТОРЕНИЕ - 13 часов			
122.	Сложение и вычитание дробей.	1	03.05	
123.	Умножение и деление дробей.	1	03.05	
124.	Преобразование рациональных выражений.	1	06.05	
125.	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	08.05	
126.	Решение квадратных уравнений.	1	10.05	

127.	Решение дробных рациональных уравнений.	1	10.05	
128.	Решение неравенств с одной переменной и их систем.	1	13.05	
129.	Решение задач на составление уравнений.	1	15.05	
130.	Решение задач на составление уравнений.	1	17.05	
131.	Функции и их графики.	1	17.05	
132.	Итоговая контрольная работа	1	20.05	
133.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	23.05	
134.	Заключительный урок. Подведение итогов.	1	24.05	
135.	Резервные уроки для проведения административных проверочных работ	2	24.05	
136.				

Календарно - тематическое планирование геометрия 8класс

№ урока	Тема урока	Количество часов	дата	
			План	Факт
Глава 5. Четырехугольники (14 часов)				
1	Многоугольники. Выпуклый многоугольник. Сумма углов выпуклого n –угольника.	1	05.09	
2	Четырехугольник. Решение задач.	1	07.09	
3	Параллелограмм. Свойства параллелограмма.	1	12.09	
4	Признаки параллелограмма.	1	14.09	

5	Признаки параллелограмма. Решение задач.	1	19.09	
6	Трапеция. Свойства равнобедренной трапеции.	1	21.09	
7	Решение задач на построение.	1	26.09	
8	Прямоугольник.	1	28.09	
9	Ромб.	1	03.10	
10	Квадрат.	1	05.10	
11	Решение задач по теме: «Прямоугольник. Ромб. Квадрат»	1	10.10	
12	Осевая и центральная симметрия.	1	12.10	
13	Решение задач по теме «Многоугольники»	1	17.10	
14	Контрольная работа №1 по теме «Четырехугольники»	1	19.10	
Глава 6. Площадь (14 часов)				
15	Понятие площади многоугольника. Площадь квадрата.	1	24.10	
16	Площадь прямоугольника. Решение задач.	1	26.10	
17	Площадь параллелограмма.	1	07.11	
18	Площадь треугольника.	1	09.11	
19	Площадь треугольника.	1	14.11	
20	Площадь трапеции	1	16.11	
21	Решение задач по теме: «Площадь трапеции»	1	21.11	
22	Решение задач по теме: «Площадь»	1	23.11	

23	Теорема Пифагора.	1	28.11	
24	Теорема, обратная теореме Пифагора.	1	30.11	
25	Формула Герона	1	05.12	
26	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	1	07.12	
27	Решение задач по теме «Площадь»	1	12.12	
28	Контрольная работа №2 по темам «Площадь. Теорема Пифагора»	1	14.12	
Глава 7. Подобные треугольники (19 часов)				
29	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников.	1	19.12	
30	Отношение площадей подобных треугольников. Теорема о биссектрисе треугольника.	1	21.12	
31	Первый признак подобия треугольников.	1	26.12	
32	Второй признак подобия треугольников.	1	28.12	
33	Третий признак подобия треугольников.	1	09.01	
34	Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников»	1	11.01	
35	Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников»	1	16.01	
36	Контрольная работа №3 по теме «Подобные треугольники»	1	18.01	
37	Средняя линия треугольника	1	23.01	
38	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	25.01	

39	Задачи на построение. Измерительные работы на местности	1	30.01	
40	О подобии произвольных фигур.	1	01.02	
41	Решение задач по теме : «Пропорциональные отрезки»	1	06.02	
42	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество.	1	08.02	
43	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30, 45 и 60 градусов	1	13.02	
44	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1	15.02	
45	Решение задач по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1	20.02	
46	Решение задач по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»		22.02	
47	Контрольная работа №4 по теме «Подобные треугольники»	1	27.02	
Глава 8. Окружность (17 часов)				
48	Взаимное расположение прямой и окружности.	1	29.02	
49	Касательная к окружности. Свойство касательной. Признак касательной.	1	05.03	
50	Решение задач по теме: «Касательная к окружности»	1	07.03	
51	Градусная мера дуги окружности.	1	12.03	
52	Теорема о вписанном угле.	1	14.03	
53	Решение задач по теме:	1	26.03	

	«Центральные и вписанные углы»			
54	Теорема об отрезках пересекающихся хорд. Решение задач.	1	28.03	
55	Свойства биссектрисы угла.	1	02.04	
56	Свойства серединного перпендикуляра к отрезку.	1	04.04	
57	Теорема о пересечении высот треугольника.	1	09.04	
58	Решение задач по теме: «Четыре замечательные точки треугольника»	1	11.04	
59	Вписанная окружность. Свойство описанного четырехугольника.	1	16.04	
60	Описанная окружность. Свойство вписанного четырехугольника.	1	18.04	
61	Решение задач по теме: «Окружность»	1	23.04	
62	Решение задач по теме: «Окружность»	1	25.04	
63	Решение задач по теме: «Окружность»	1	30.04	
64	Контрольная работа №5 по теме «Окружность»	1	02.05.	
Повторение (4 урока)				09.05
65	Повторение. Параллелограмм. Прямоугольник. Ромб. Квадрат. Трапеция.	1	07..05	
66	Повторение. Площадь. Окружность..	1	14.05	
67	Заключительный урок. Подведение итогов	1	16.05	
68	Резервные уроки для проведения административных проверочных работ	1	21.05	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС Вероятность и статистика

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы		
1	[[Представление данных. Описательная статистика]]	1	Практические работы	02.09	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f029e]]
2	[[Случайная изменчивость. Средние числового набора]]	1	Практические работы	09.09	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f03fc]]
3	[[Случайные события. Вероятности и частоты]]	1	Практические работы	16.09	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f0578]]
4	[[Классические модели теории вероятностей: монета и игральная кость]]	1	Практические работы	23.09	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f076c]]
5	[[Отклонения]]	1	Практические работы	30.09	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f0a50]]
6	[[Дисперсия числового набора]]	1	Практические работы	07.10	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f0a50]]
7	[[Стандартное отклонение числового набора]]	1	Практические работы	14.10	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f0bfe]]
8	[[Диаграммы рассеивания]]	1	Практические работы	21.10	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f0ea6]]
9	[[Множество, подмножество]]	1	Практические работы	11.11	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f1180]]
10	[[Операции множествами: объединение, пересечение,	над 1	Практические работы	18.11	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f143c]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные образовательные ресурсы	цифровые ресурсы
		Всего	Контрольные работы			
	дополнение]]					
11	[[Свойства операций над множествами: переместительное, сочетательное, распределительное, включения]]	1		25.11	[[Библиотека https://m.edsoo.ru/863f1784]]	ЦОК
12	[[Графическое представление множеств]]	1		02.12	[[Библиотека https://m.edsoo.ru/863f198c]]	ЦОК
13	[[Контрольная работа по темам "Статистика. Множества"]]	1	1	09.12	[[[]]]	
14	[[Элементарные события. Случайные события]]	1		16.12	[[Библиотека https://m.edsoo.ru/863f1dec]]	ЦОК
15	[[Благоприятствующие элементарные события. Вероятности событий]]	1		23.12	[[Библиотека https://m.edsoo.ru/863f1dec]]	ЦОК
16	[[Благоприятствующие элементарные события. Вероятности событий]]	1		13.01	[[Библиотека https://m.edsoo.ru/863f1f72]]	ЦОК
17	[[Опыты равновозможными элементарными событиями. Случайный выбор]]	с 1		20.01	[[Библиотека https://m.edsoo.ru/863f21ca]]	ЦОК
18	[[Опыты равновозможными элементарными событиями. Случайный выбор]]	с 1		27.01	[[Библиотека https://m.edsoo.ru/863f21ca]]	ЦОК
19	[[Практическая работа "Опыты равновозможными элементарными событиями"]]	с 1	1	03.02	[[Библиотека https://m.edsoo.ru/863f235a]]	ЦОК
20	[[Дерево]]	1		10.02	[[Библиотека	ЦОК

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные образовательные ресурсы	цифровые ресурсы
		Всего	Контрольные работы			
					https://m.edsoo.ru/863f2a4e	
21	[[Свойства единственность пути, существование вершины, связь между числом вершин и числом рёбер]]	1		17.02	[[Библиотека	ЦОК https://m.edsoo.ru/863f2bac]]
22	[[Правило умножения]]	1		24.02	[[Библиотека	ЦОК https://m.edsoo.ru/863f2cd8]]
23	[[Правило умножения]]	1		02.03	[[Библиотека	ЦОК https://m.edsoo.ru/863f2e36]]
24	[[Противоположное событие]]	1		09.03	[[Библиотека	ЦОК https://m.edsoo.ru/863f2f8a]]
25	[[Диаграмма Эйлера. Объединение и пересечение событий]]	1		30.03	[[Библиотека	ЦОК https://m.edsoo.ru/863f3214]]
26	[[Несовместные события. Формула сложения вероятностей]]	1		06.04	[[Библиотека	ЦОК https://m.edsoo.ru/863f3372]]
27	[[Несовместные события. Формула сложения вероятностей]]	1		13.04	[[Библиотека	ЦОК https://m.edsoo.ru/863f3764]]
28	[[Правило умножения вероятностей. Условная вероятность. Независимые события]]	1		20.04	[[Библиотека	ЦОК https://m.edsoo.ru/863f38ae]]
29	[[Правило умножения вероятностей. Условная вероятность. Независимые события]]	1		27.04	[[Библиотека	ЦОК https://m.edsoo.ru/863f3b06]]
30	[[Представление случайного эксперимента в виде дерева]]	1		04.05	[[Библиотека	ЦОК https://m.edsoo.ru/863f3cbe]]
31	[[Представление	1		11.05	[[Библиотека	ЦОК

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы		
	случайного эксперимента в виде дерева]]				https://m.edsoo.ru/863f3f20]]
32	[[Повторение, обобщение. Представление данных. Описательная статистика]]	1		18.05	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f4128]]
33	[[Повторение, обобщение. Графы]]	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f4312]]
34	[[Контрольная работа по темам "Случайные события. Вероятность. Графы"]]	1			[[[]]]