

Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя школа № 2»

Рассмотрена на заседании ПС
протокол № 12 от 27.08.2020 г
Рассмотрена на заседании УС школы
Протокол №3 от 28.08.2020 г

Утверждена приказом муниципального
общеобразовательного учреждения
«Средняя школа № 2»
01-02/266 от 27.08.2020 г
Директор школы: А.Л.Розина



Рабочая программа

на 2020- 2021 учебный год

По предмету: Геометрия, 9 «Е» (ОВЗ)

Ярославль 2020 г.

Адаптированная рабочая программа по алгебре для учащихся с ОВЗ составлена на основе следующих нормативных документов и методических материалов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2011. – 48 с. – (Стандарты второго поколения).
2. ПООП ООО 2015 г.
3. Математика. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / сост. Т.А.Бурмистрова. – 2-е изд., доп. – М.: Просвещение, 2018. – 80 с.
4. Приказ № 01-02/99 от 24.03.2015»О внесении изменений в основную образовательную программу школы»

УМК

Адаптированная программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса под редакцией Атанасяна Л.С. изд-во М.: Просвещение, 2016 год. УМК состоит из: Учебник.: Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазков Ю.А., Юдина И.И. Геометрия 7 - 9, рабочая тетрадь – 9 кл.

Характерными особенностями учащихся с ОВЗ (7 вид обучения) являются недостаточность внимания, гиперактивность, снижение памяти, замедленный темп мыслительной деятельности, трудности регуляции поведения. Однако стимуляция деятельности этих учащихся, оказание им своевременной помощи позволяет выделить у них зону ближайшего развития. Поэтому учащиеся с ОВЗ, при создании им определенных образовательных условий, способны овладеть программой основной общеобразовательной школы и в большинстве случаев продолжить образование.

Содержание программы направлено на решение следующих коррекционных задач:

- продолжить формировать познавательные интересы учащихся и их самообразовательные навыки;
- создать условия для развития учащегося в своем персональном темпе, исходя из его образовательных способностей и интересов;

-приобрести (достигнуть) учащимся уровня образованности, соответствующего его личному потенциалу и обеспечивающего возможность продолжения образования и дальнейшего развития; Важнейшим условием построения учебного процесса для учащихся с ОВЗ, является доступность, что достигается выделением в каждой теме главного, дифференциацией материала, многократного повторения пройденного материала, выполнение заданий по алгоритму, ликвидация пробелов.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах.

Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. В процессе обучения уделяется внимание словарной работе, в процессе которой усваиваются специальные термины, уточняются значения имеющихся у учащихся понятий и определений. Учащиеся развивают память путем усвоения и неоднократного повторения определений, понятий.

Цель обучения геометрии для учащихся с ОВЗ

- введение терминологии и отработка умения ее грамотного использования;

- развитие навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
- совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
- формирование умения решения задач на вычисление геометрических величин с применением изученных свойств фигур и формул;
- развитие пространственных представлений и изобразительных умений, освоение основных фактов и методов планиметрии, знакомство с простейшими пространственными телами и их свойствами;

Задачи обучения геометрии в классе для учащихся с ОВЗ

- развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);
- нормализация взаимосвязи деятельности с речью;
- 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.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ

ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования:

личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;

метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;

предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

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 учётом 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 нём 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 учётом 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 учёбе 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 её 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 учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё 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);

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

Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учётом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать успешное обучение на следующей ступени общего образования.

Предметные результаты изучения:

Геометрия:

1) формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
осознание роли математики в развитии России и мира;
возможность привести примеры из отечественной и всемирной истории математических открытий и их авторов;

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:

оперирование понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность, нахождение пересечения, объединения подмножества в простейших ситуациях;

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

оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар; изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки и циркуля;

выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов;

4) 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:

оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция; проведение доказательств в геометрии;

оперирование на базовом уровне понятиями: вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости;

решение задач на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь) по образцам или алгоритмам.

Содержание курса геометрии в 7-9 классах

Геометрические фигуры

Фигуры в геометрии и в окружающем мире

Геометрическая фигура. Формирование представлений о метапредметном понятии «фигура».

Точка, линия, отрезок, прямая, луч, ломаная, плоскость, угол, биссектриса угла и её свойства, виды углов, многоугольники, круг.

Осевая симметрия геометрических фигур. Центральная симметрия геометрических фигур.

Многоугольники

Многоугольник, его элементы и его свойства. Распознавание некоторых многоугольников. *Выпуклые и невыпуклые многоугольники. Правильные многоугольники.*

Треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренный треугольник, его свойства и признаки. Равносторонний треугольник. Прямоугольный, остроугольный, тупоугольный треугольники. Внешние углы треугольника. Неравенство треугольника.

Четырёхугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция, равнобедренная трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата.

Окружность, круг

Окружность, круг, их элементы и свойства; центральные и вписанные углы. Касательная и секущая к окружности, их свойства. Вписанные и описанные окружности для треугольников, четырёхугольников, правильных многоугольников.

Геометрические фигуры в пространстве (объёмные тела)

Многогранник и его элементы. Названия многогранников с разным положением и количеством граней. Первичные представления о пирамиде, параллелепипеде, призме, сфере, шаре, цилиндре, конусе, их элементах и простейших свойствах.

Отношения

Равенство фигур

Свойства равных треугольников. Признаки равенства треугольников.

Параллельность прямых

Признаки и свойства параллельных прямых. *Аксиома параллельности Евклида. Теорема Фалеса.*

Перпендикулярные прямые

Прямой угол. Перпендикуляр к прямой. Наклонная, проекция. Серединный перпендикуляр к отрезку. *Свойства и признаки перпендикулярности.*

Подобие

Пропорциональные отрезки, подобие фигур. Подобные треугольники. Признаки подобия.

Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.

Измерения и вычисления

Величины

Понятие величины. Длина. Измерение длины. Единицы измерения длины. Величина угла. Градусная мера угла.

Понятие о площади плоской фигуры и её свойствах. Измерение площадей. Единицы измерения площади.

Представление об объёме и его свойствах. Измерение объёма. Единицы измерения объёмов.

Измерения и вычисления

Инструменты для измерений и построений; измерение и вычисление углов, длин (расстояний), площадей. Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике *Тригонометрические функции тупого угла*. Вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений. Формулы площади треугольника, параллелограмма и его частных видов, формулы длины окружности и площади круга. Сравнение и вычисление площадей. Теорема Пифагора. *Теорема синусов. Теорема косинусов.*

Расстояния

Расстояние между точками. Расстояние от точки до прямой. *Расстояние между фигурами.*

Геометрические построения

Геометрические построения для иллюстрации свойств геометрических фигур.

Инструменты для построений: циркуль, линейка, угольник. *Простейшие построения циркулем и линейкой: построение биссектрисы угла, перпендикуляра к прямой, угла, равного данному,*

Построение треугольников по трём сторонам, двум сторонам и углу между ними, стороне и двум прилежащим к ней углам.

Деление отрезка в данном отношении.

Геометрические преобразования **Преобразования**

Понятие преобразования. Представление о метапредметном понятии «преобразование». *Подобие.*

Движения

Осевая и центральная симметрия, *поворот и параллельный перенос. Комбинации движений на плоскости и их свойства.*

Векторы и координаты на плоскости **Векторы**

Понятие вектора, действия над векторами, использование векторов в физике, *разложение вектора на составляющие, скалярное произведение.*

Координаты

Основные понятия, *координаты вектора, расстояние между точками. Координаты середины отрезка. Уравнения фигур.*

Применение векторов и координат для решения простейших геометрических задач.

История математики

Возникновение математики как науки, этапы её развития. Основные разделы математики. Выдающиеся математики и их вклад в развитие науки.

Бесконечность множества простых чисел. Числа и длины отрезков. Рациональные числа. Потребность в иррациональных числах. Школа Пифагора

Зарождение алгебры в недрах арифметики. Ал-Хорезми. Рождение буквенной символики. П.Ферма, Ф. Виет, Р. Декарт. История вопроса о нахождении формул корней алгебраических уравнений степеней, больших четырёх. Н. Тарталья, Дж. Кардано, Н.Х. Абель, Э.Галуа.

Появление метода координат, позволяющего переводить геометрические объекты на язык алгебры. Появление графиков функций. Р. Декарт, П. Ферма. Примеры различных систем координат.

Задача Леонардо Пизанского (Фибоначчи) о кроликах, числа Фибоначчи. Задача о шахматной доске. Сходимость геометрической прогрессии.

Истоки теории вероятностей: страховое дело, азартные игры. П. Ферма, Б.Паскаль, Я. Бернулли, А.Н.Колмогоров.

От земледелия к геометрии. Пифагор и его школа. Фалес, Архимед. Платон и Аристотель. Построение правильных многоугольников. Трисекция угла. Квадратура круга. Удвоение куба. История числа π . Золотое сечение. «Начала» Евклида. Л. Эйлер, Н.И.Лобачевский. История пятого постулата.

Геометрия и искусство. Геометрические закономерности окружающего мира.

Астрономия и геометрия. Что и как узнали Анаксагор, Эратосфен и Аристарх о размерах Луны, Земли и Солнца. Расстояния от Земли до Луны и Солнца. Измерение расстояния от Земли до Марса.

Роль российских учёных в развитии математики: Л.Эйлер. Н.И.Лобачевский, П.Л.Чебышев, С. Ковалевская, А.Н.Колмогоров.

Раздел № 2. Тематическое планирование по геометрии в 9 классе

№ раздела (главы)	Наименование темы	Всего часов	Сроки прохождения	Кол-во контрольных, практических, лабораторных работ
1	Повторение	2		
2	Векторы	12		
3	Метод координат	10		1
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	14		1

5	Длина окружности и площадь круга	10		2
6	Движение	5		
7	Аксиомы планиметрии	2		
8	Объем тела. Формулы объема прямоугольного параллелепипеда, куба, шара, цилиндра и конуса.	6		
9	Обобщающее повторение	8		
	Итого	68		

Математика в развитии России: Петр I, школа математических и навигацких наук, развитие российского флота, А.Н.Крылов. Космическая программа и М.В.Келдыш.

По количеству часов, отведенных на изучение каждой конкретной темы, программа соответствует государственному стандарту основного общего образования (5-9 кл.)

На изучение геометрии в 9 классе отводится 2 часа в неделю. При 34 учебных неделях общее количество, отведенное на изучение предмета, составляет 68 часов. Промежуточная аттестация предусмотрена в форме интегрированного зачета. Интегрированный зачет выставляется как среднее арифметическое результатов проведенных в течение учебного года контрольных работ.

Раздел № 3. Календарно-тематическое планирование учебного материала

№ уро ка	Что пройдено на уроке	Тип урока	Оценочный материал	Дата	
				План	Факт
1	Повторение. Треугольник. Решение задач	Урок практикум			
2	Повторение. Вписанная и описанная окружности	Урок практикум			
	Тема 1. Векторы (12 ч.)				
3	Вектор. Длина (модуль) вектора. Равенство векторов.	Урок «открытия» нового знания			
4	Откладывание вектора от данной точки	Урок общеметодолог ической направленности	УМК (С-1)		
5	Операции над векторами: сложение векторов	Урок «открытия» нового знания	УМК (Т-2)		
6	Сложение нескольких векторов	Урок общеметодолог ической направленности	УМК (С-2)		
7	Вычитание векторов	Урок практикум	УМК (С-3)		
8	Решение задач по теме «Сложение и вычитание векторов»	Урок исследования и рефлексии	УМК (Т-3)		
9	Операции над векторами: умножение на число	Интерактивный урок	УМК (С-4)		
10	Умножение вектора на число	Урок практикум	УМК (С-5)		
11	Применение векторов к решению задач	Урок общеметодолог ической направленности	УМК (Т-4)		
12	Средняя линия трапеции	Урок «открытия» нового знания	УМК (Т-4)		

13	Решение задач по теме «Векторы»	Урок исследования и рефлексии	УМК (С-6)		
14	Контрольная работа №1 по теме «Векторы»	Урок развивающего контроля	УМК (К-1)		
	Тема 2. Метод координат (10 ч.)				
15	Работа над ошибками. Разложение векторов по двум неколлинеарным векторам	Урок «открытия» нового знания	УМК (Т-7)		
16	Декартовы координаты на плоскости. Координаты вектора	Урок «открытия» нового знания	УМК (С-9)		
17	Простейшие задачи в координатах	Урок общеметодолог ической направленности	УМК (С-10)		
18	Простейшие задачи в координатах. Координаты середины отрезка	Урок общеметодолог ической направленности	УМК (С-11)		

19	Решение задач методом координат	Урок практикум	УМК (МД-2)		
20	Уравнение окружности	Урок «открытия» нового знания	УМК (С-12)		
21	Уравнение прямой	Урок общеметодологической направленности	УМК (Т-8)		
22	Уравнение окружности и прямой. Решение задач	Урок исследования и рефлексии	УМК (С-12)		
23	Решение задач	Интерактивный урок	УМК (С-13)		
24	Контрольная работа № 2 по теме: «Метод координат»	Урок развивающего контроля	УМК (К-2)		
	Тема 3. Соотношения между сторонами и углами треугольника (14 ч)				
25	Анализ контрольной работы. Синус, косинус, тангенс, котангенс угла	Урок общеметодологической направленности	УМК (Т-9)		
26	Синус, косинус, тангенс, котангенс угла	Урок исследования и рефлексии	УМК (С-15)		
27	Выполнение заданий с использованием синуса, косинуса и тангенса угла	Урок исследования и рефлексии			
28	Теорема о площади треугольника	Урок развивающего контроля	УМК (К-2)		
29	Теоремы синусов и косинусов	Урок «открытия» нового знания	УМК (Т-10)		
30	Решение треугольников	Урок «открытия» нового знания	УМК (С-16)		
31	Решение треугольников	Урок практикум	УМК (С-17)		
32	Измерительные работы	Урок - практикум	УМК Р.Т. (с.23 -25)		
33	Решение задач по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	Интерактивный урок	УМК (С-18)		
34	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	Урок «открытия» нового знания	УМК (Т-11)		
35	Скалярное произведение векторов. Свойства скалярного произведения векторов	Урок «открытия» нового знания	УМК (МД-3)		
36	Скалярное произведение векторов и его				

	свойства				
37	Решение задач	Урок общеметодологичес кой направленности	УМК (К-3)		
38	Контрольная работа № 3 «Соотношения между сторонами и углами треугольник. Скалярное произведение векторов»	Урок развивающего контроля	УМК (К-3)		
	Тема 4. Длина окружности и площадь круга (10 ч.)				
39	Анализ контрольной работы. Правильный многоугольник	Урок общеметодологичес кой направленности	УМК (С-19)		
40	Окружность, описанная около правильного многоугольника и вписанная в правильный многоугольник	Урок «открытия» нового знания	УМК Р.Т.		
41	Формула вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности	Урок «открытия» нового знания	УМК (С-20)		
42	Решение задач по теме «Правильный многоугольник»	Урок общеметодологичес кой направленности	УМК Р.Т.		
43	Длина окружности	Урок практикум	Выполнение практически заданий		
44	Решение задач по теме «Длина окружности»	Урок исследования и рефлексии	УМК (С-21)		
45	Площадь круга и кругового сектора	Урок «открытия» нового знания	УМК (С-22)		
46	Решение задач по теме «Площадь круга и кругового сектора»	Интерактивный урок	УМК (С-23)		
47	Решение задач по теме «Длина окружности»	Урок общеметодологичес кой направленности	УМК (С-24)		
48	Решение задач по теме «Площадь круга и кругового сектора»	Урок - практикум			
49	Решение задач по всей теме «Длина окружности и площадь круга»	Урок - практикум			
50	Контрольная работа № 4 «Длина окружности и площадь круга»	Урок развивающего контроля	УМК (К- 4)		

	Тема 5. Движение.				
51	Анализ контрольной работы. Отображение плоскости на себя. Понятие движения	Урок «открытия» нового знания	УМК (К-4)		
52	Свойства движения. Осевая и центральная симметрия.	Урок «открытия» нового знания	УМК Р.Т. (с.37)		
53	Решение задач по теме «Понятие движения. Осевая и центральная симметрия».	Урок практикум	УМК (С-25)		
54	Параллельный перенос.	Урок практикум	УМК Р.Т. (с.38-39)		
55	Поворот	Урок практикум	УМК Р.Т. (с.40-41)		
56	Решение задач по теме «Параллельный перенос и поворот».	Урок практикум			
57	Решение задач на движение.	Урок общеметодологической направленности			
58	Решение задач по теме «Параллельный перенос и поворот»	Урок исследования и рефлексии			
59	Решение задач по всей теме	Урок - практикум			
60	Контрольная работа №5 по теме «Движения»	Урок развивающего контроля			
Повторение (10 часов)					
61	Об аксиомах планиметрии	Урок лекция	УМК (С-26)		
62	Об аксиомах планиметрии	Урок исследования и рефлексии	УМК (С-27)		
63	Начальные геометрические сведения. Параллельные и перпендикулярные прямые.	Урок исследования и рефлексии	УМК Р.Т. (с.42-44)		
64	Треугольники. Решение треугольников.	Урок «открытия» нового знания	УМК (С-28)		
65	Четырехугольники. Виды четырехугольников. Свойства и признаки четырехугольников.	Урок общеметодологической направленности	УМК Р.Т. (с.44-47)		
66	Решение геометрических задач по всем темам курса.	Урок исследования и рефлексии	УМК (С-29)		
67	Решение геометрических задач по всем темам курса.	Урок «открытия» нового знания	УМК (С-30)		

68	Итоговое повторение. Решение задач.	Урок общеметодологичес- кой направленности	УМК (Т-12)		
----	-------------------------------------	--	------------	--	--

ИЗ складывается из четырех оценок за внутришкольный мониторинг.

Раздел № 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА в 7 -9 классах

Выпускник научится в 7-9 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

Геометрические фигуры

- Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.

Отношения

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни.

Измерения и вычисления

- Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- применять формулы периметра, площади и объема, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии;
- применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни.

Геометрические построения

- Изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки и с помощью инструментов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.

Геометрические преобразования

- Строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси и точки.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать движение объектов в окружающем мире;
- распознавать симметричные фигуры в окружающем мире.

Векторы и координаты на плоскости

- Оперировать на базовом уровне понятиями вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости;
- определять приближенно координаты точки по ее изображению на координатной плоскости.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать векторы для решения простейших задач на определение скорости относительного движения.

История математики

- Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;
- понимать роль математики в развитии России.

Литература

1. Настольная книга учителя математики М.: ООО «Издательство АСТ»:
ООО «Издательство Астрель» 2010 г.
2. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов. Ю. А. Глазков, В. Б. Некрасов, И. И. Юдина Изучение геометрии в 7-9 классах. Методические рекомендации.- М.: Просвещение 2016 г.
3. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов. С. Б. Кадомцев, Э. Г. Позняк, И. И. Юдина Геометрия 7-9 класс. Учебник- М.: Просвещение, 2016
4. Б.Г. Зив. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса- М. Просвещение, 2016.
5. В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков, И.И. Юдина. Рабочая тетрадь по геометрии для 7 класса. М.:Просвещение,2016