


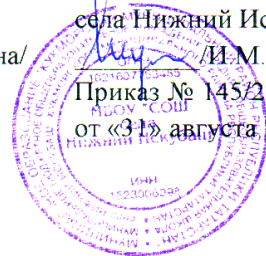


«Рассмотрено»
Руководитель МО
 /Н.Р. Шакирова/
Протокол № 1
от «22» августа 2022 г.

«Согласовано»
Заместитель директора
по учебной работе
 /Р.Р. Самигуллина/
«26» августа 2022 г.

«Утверждено»
Директор МБОУ «СОШ
села Нижний Искубаш»
 /И.М. Муллахметов/
Приказ № 145/22
от «31» августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по геометрии для 7 класса
учителя математики первой квалификационной категории
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа села Нижний Искубаш»
Кукморского муниципального района Республики Татарстан
Муллахметовой Зульфии Закариевны
на 2022-2023 учебный год

Принята на заседа
педагогического совета
Протокол № 1 от «24» августа 2022 г.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Предметные результаты:

Обучающийся научится в 7 классе (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.

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.

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.

Методы математики

- Выбирать подходящий изученный метод для решения изученных типов математических задач;
- Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.

Обучающийся получит возможность научиться в 7 классе для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне

Геометрические фигуры

- *Оперировать понятиями геометрических фигур;*
- *извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;*
- *применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения;*
- *формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;*
- *доказывать геометрические утверждения;*
- *владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников и четырехугольников).*

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- *использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.*

Отношения

- *Оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция.*
- *характеризовать взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.*

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

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

Измерения и вычисления

- *Оперировать представлениями о длине, площади, объеме как величинами. Применять формулы площади, объема при решении многошаговых задач, в которых не все данные представлены явно, а требуют вычислений, оперировать более широким количеством формул длины, площади, объема, вычислять характеристики комбинаций фигур (окружностей и многоугольников) вычислять расстояния между фигурами, применять тригонометрические формулы для вычислений в более сложных случаях, проводить вычисления на основе равновеликости и равноставленности;*
- *проводить простые вычисления на объемных телах;*
- *формулировать задачи на вычисление длин, площадей и объемов и решать их.*

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- *проводить вычисления на местности;*
- *применять формулы при вычислениях в смежных учебных предметах, в окружающей действительности.*

Геометрические построения

- *Изображать геометрические фигуры по текстовому и символьному описанию;*
- *свободно оперировать чертежными инструментами в несложных случаях,*
- *выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений;*
- *изображать типовые плоские фигуры и объемные тела с помощью простейших компьютерных инструментов.*

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- *выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;*
- *оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.*

История математики

- *Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;*
- *понимать роль математики в развитии России.*

Методы математики

- *Используя изученные методы, проводить доказательство, выполнять опровержение;*
- *выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических задач;*
- *использовать математические знания для описания закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства;*
- *применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач.*

Личностными результатами изучения предмета являются следующие качества:

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели. Средством достижения этих результатов является:
- система заданий учебников;
- представленная в учебниках в явном виде организация материала по принципу минимакса;
- использование совокупности технологий, ориентированных на развитие самостоятельности и критичности мышления: технология проблемного диалога, технология продуктивного чтения, технология оценивания.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;
- работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);
- планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;
- работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- в ходе представления проекта давать оценку его результатам;
- самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;
- давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»). Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);

- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; • создавать математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- вычитывать все уровни текстовой информации.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
 - понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.
- самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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 ее свойства, виды углов, многоугольники, круг.

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.

Отношения

Равенство фигур

Свойства равных треугольников. Признаки равенства треугольников.

Параллельность прямых

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

Перпендикулярные прямые

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

Измерения и вычисления

Величины

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

Измерения и вычисления

Инструменты для измерений и построений; измерение и вычисление углов, длин (расстояний).

Расстояния

Расстояние между точками. Расстояние от точки до прямой.

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 трем сторонам, двум сторонам и углу между ними, стороне и двум прилежащим к ней углам.

История математики

Возникновение математики как науки, этапы ее развития. Основные разделы математики. Выдающиеся математики и их вклад в развитие науки. От земледелия к геометрии. «Начала» Евклида. Л Эйлер, Н.И.Лобачевский. История пятого постулата.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Дата проведения		Примечание
		Планируемая	Фактическая	
1.	Возникновение геометрии из практики. От земледелия к геометрии. «Начала» Евклида.	01.09		
2.	Точка, линия, прямая, отрезок, ломаная. Плоскость. Луч и угол. Величина угла.	06.09		
3.	Геометрическая фигура. Формирование представлений о метапредметном понятии «фигура».Равенство в геометрии.	08.09		
4.	Сравнение отрезков и углов. Биссектриса угла и ее свойства.	13.09		
5.	Понятие величины. Длина. Измерение длины. Единицы измерения длины.	15.09		
6.	Инструменты для измерений, измерение длин (расстояний).	20.09		
7.	Величина угла. Градусная мера угла. Измерение и вычисление углов	22.09		
8.	Виды углов. Прямой угол. Острые и тупые углы	27.09		
9.	Смежные и вертикальные углы. Перпендикуляр к прямой. Повторение по теме «Начальные геометрические сведения».	29.09		
10.	Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения».	04.10		
11.	Работа над ошибками. Треугольники. Свойства равных треугольников.	06.10		
12.	Теоремы. Доказательства. Первый признак равенства треугольников	11.10		

13.	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников.	13.10		
14.	Перпендикулярность прямых.	18.10		
15.	Медиана, биссектриса и высота треугольника.	20.10		
16.	Равнобедренный треугольник, его свойство и признаки. Равносторонний треугольник.	25.10		
17.	Второй признак равенства треугольников.	27.10		
18.	Третий признак равенства треугольников.	08.11		
19.	Решение задач на применение второго и третьего признака равенства треугольников. Повторение по теме «Равенство треугольников».	10.11		
20.	Контрольная работа №2 по теме «Равенство треугольников».	15.11		
21.	Работа над ошибками. Определения. Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда.	17.11		
22.	Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда.	22.11		
23.	Инструменты для построений: циркуль, линейка, угольник.	24.11		
24.	Простейшие построения циркулем и линейкой: построение угла, равное данному.	29.11		
25.	Простейшие построения циркулем и линейкой: построение биссектрисы угла, перпендикуляра к прямой.	01.12		
26.	Понятие о геометрическом месте точек. Серединный перпендикуляр к отрезку. Свойства и признаки перпендикулярности.	06.12		
27.	Деление отрезка пополам, деление отрезка на n равных частей.	08.12		
28.	Решение задач на построение.	13.12		
29.	Возникновение математики как науки, этапы ее развития. Повторение по теме «Треугольники».	15.12		
30.	Контрольная работа №3 по теме «Треугольники».	20.12		
31.	Работа над ошибками. Секущая, накрест лежащие, соответственные и односторонние углы.	22.12		
32.	Признаки параллельных прямых.	10.01		
33.	Аксиомы в геометрии. Аксиома параллельных прямых. История пятого постулата.	12.01		
34.	Аксиома параллельности Евклида.	17.01		
35.	Свойства параллельных прямых.	19.01		
36.	Повторение по теме «Параллельные прямые».	24.01		

37.	Контрольная работа №4 по теме «Параллельные прямые».	26.01		
38.	Работа над ошибками. Сумма углов треугольника.	31.01		
39.	Сумма углов треугольника.	02.02		
40.	Сумма углов многоугольника.	07.02		
41.	Остроугольный, тупоугольный, прямоугольный треугольники.	09.02		
42.	Геометрические построения для иллюстрации свойств геометрических фигур.	14.02		
43.	Внешние углы треугольника и его свойство.	16.02		
44.	Зависимость между величинами сторон и углов треугольника.	21.02		
45.	Неравенство треугольника.	28.02		
46.	Решение задач, используя соотношения между сторонами и углами треугольника.	02.03		
47.	Решение задач, используя соотношения между сторонами и углами треугольника. Повторение по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	07.03		
48.	Контрольная работа №5 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	09.03		
49.	Работа над ошибками. Прямоугольные треугольники. Свойства прямоугольных треугольников.	14.03		
50.	Признаки равенства прямоугольных треугольников (по катетам, по катету и острому углу).	16.03		
51.	Признаки равенства прямоугольных треугольников (по катету и гипотенузе, по гипотенузе и острому углу).	21.03		
52.	Решение задач на применение свойств и признаков равенства.	23.03		
53.	Расстояние между точками. Перпендикуляр и наклонная к прямой.	04.04		
54.	Расстояние от точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми.	06.04		
55.	Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними.	11.04		
56.	Построение треугольника по стороне и двум прилежащим к ней углам.	13.04		
57.	Построение треугольника по трем сторонам.	18.04		
58.	Геометрические построения для иллюстрации свойств геометрических фигур.	20.04		
59.	Решение прямоугольных треугольников.	25.04		
60.	Решение прямоугольных треугольников. Повторение по теме «Прямоугольный треугольник».	27.04		

61.	Контрольная работа №6 по теме «Прямоугольный треугольник».	02.05		
62.	Работа над ошибками. Решение задач. Треугольники.	04.05		
63.	Решение задач. Соотношения между сторонами и углами треугольника	11.05		
64.	Решение задач на построение.	16.05		
65.	Промежуточная аттестация	18.05		
66.	Работа над ошибками.	23.05		
67.	Возникновение математики как науки, этапы ее развития. Основные разделы математики.	25.05		
68.	Выдающиеся математики и их вклад в развитие науки. Л Эйлер, Н.И.Лобачевский. Итоговый урок.	30.05		

В настоящем документе пронумеровано,
прошнуровано и скреплено печатью

19 страниц листа (ов)

Директор школы:

И.М. Муллахметов