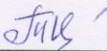


**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа-интернат № 5 г. Нижнеудинск»**

РАССМОТРЕНО
Методическим советом

Протокол от 23.08.2019 № 1

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР


_____ Тигусова Н.А.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом от 02.09.19 № 4-09

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Геометрия»,
7 класс

Разработана на основе Программы математике для общеобразовательных учреждений (7-9 классы), авт.-сост. ТА Бурмистрова «Программы общеобразовательных учреждений: Геометрия, 7-9 классы».- М. Просвещение, 2009., рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации. Преподавание ведется по учебнику Геометрия. 7 - 9 классы: учебник для общеобразовательных учреждений / А. В. Погорелов — М.: Просвещение, 2018г

Разработчик программы -
учитель математики
Заичко Т.Н.

2019 год

Планируемые результаты освоения предмета «Геометрия»

1.1. Личностные результаты

- Российская гражданская идентичность, осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.
- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
- Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.
- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
- Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.
- Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала.
- Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

1.2. Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

- Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
- 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.

- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Познавательные УУД:

- 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, по аналогии) и делать выводы.
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
- Смысловое чтение. Обучающийся сможет: находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; резюмировать главную идею текста; преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст.
- Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Коммуникативные УУД:

- 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.
- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий

1.3. Предметные результаты

Выпускник научится:

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.

Методы математики

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

Выпускник получит возможность научиться:

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, подобие фигур, подобные фигуры, подобные треугольники;
- применять теорему Фалеса и теорему о пропорциональных отрезках при решении задач;
- 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 теорему Пифагора, формулы площади, объема при решении многшаговых 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.

Преобразования

- Оперировать понятием движения и преобразования подобия, владеть приемами построения фигур с использованием движений и преобразований подобия, применять полученные знания и опыт построений в смежных предметах и в реальных ситуациях окружающего мира;

- строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур;
- применять свойства движений для проведения простейших обоснований свойств фигур.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять свойства движений и применять подобие для построений и вычислений.

Векторы и координаты на плоскости

- Оперировать понятиями вектор, сумма, разность векторов, произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение векторов, координаты на плоскости, координаты вектора;
- выполнять действия над векторами (сложение, вычитание, умножение на число), вычислять скалярное произведение, определять в простейших случаях угол между векторами, выполнять разложение вектора на составляющие, применять полученные знания в физике, пользоваться формулой вычисления расстояния между точками по известным координатам, использовать уравнения фигур для решения задач;
- применять векторы и координаты для решения геометрических задач на вычисление длин, углов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать понятия векторов и координат для решения задач по физике, географии и другим учебным предметам.

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.

Планируемые результаты

В результате изучения курса геометрии 7 класса ученик научится:

- использовать язык геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их отношения;
- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
- решать задачи на вычисление градусных мер углов от 0° до 180° с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изучение свойства фигур и их элементов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношения между ними и применяя изученные виды доказательств;
- решать несложные задачи на построение циркуля и линейки;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Ученик получит возможность:

- *овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного;*
- *овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование*

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Раздел	Количество часов	Формы организации учебных занятий	Виды учебной деятельности
<p style="text-align: center;">Основные свойства простейших геометрических фигур</p> <p>Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Точка и прямая. Отрезок, длина отрезка и её свойства. Полуплоскость. Полупрямая. Угол, величина угла и её свойства. Треугольник. Равенство отрезков, углов, треугольников. Параллельные прямые. Теоремы и доказательства. Аксиомы.</p> <p><u>Основная цель</u> – систематизировать знания учащихся об основных свойствах простейших геометрических фигур.</p>	15	Фронтальная, групповая, самостоятельная	устный опрос математический диктант самостоятельная работа тест контрольная работа
<p style="text-align: center;">Смежные и вертикальные углы</p> <p>Смежные и вертикальные углы и их свойства. Перпендикулярные прямые. Биссектриса угла и её свойства.</p> <p><u>Основная цель</u> – отработка навыков применения свойств смежных и вертикальных в процессе решения задач.</p>	7	Фронтальная, групповая, самостоятельная	устный опрос математический диктант самостоятельная работа тест контрольная работа
<p style="text-align: center;">Равенство треугольников</p> <p>Признаки равенства треугольников. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства.</p> <p><u>Основная цель</u> – сформировать умение доказывать равенство треугольников с опорой на признаки равенства треугольников.</p>	15	Фронтальная, групповая, самостоятельная	устный опрос математический диктант самостоятельная работа тест контрольная работа
<p style="text-align: center;">Сумма углов треугольника</p> <p>Параллельные прямые. Основное свойство параллельных прямых. Признаки параллельности прямых. Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.</p> <p><u>Основная цель</u> – дать систематизированные сведения о параллельности прямых, расширить знания учащихся о треугольниках.</p>	13	Фронтальная, групповая, самостоятельная	устный опрос математический диктант самостоятельная работа тест контрольная работа
<p style="text-align: center;">Геометрические построения</p> <p>Окружность. Касательная к окружности и её свойства. Окружность,</p>	13	Фронтальная, групповая, самостоятельная	устный опрос математический диктант

<p>описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.</p> <p><u>Основная цель</u> – сформировать умение решать простейшие задачи на построение с помощью циркуля и линейки.</p>			<p>самостоятельная работа тест контрольная работа</p>
<p>Итоговое повторение Программа построена с учетом принципов системности, научности и доступности, а также преемственности и перспективности между различными разделами курса.</p> <p>Материалы в программе выстроены с учетом возрастных возможностей учащихся.</p>	5	Фронтальная, групповая, самостоятельная	<p>устный опрос математический диктант самостоятельная работа тест контрольная работа</p>
Итого	68		

3.Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема	Количество часов, отведенное на изучение темы
1	2	3
§1. Основные свойства простейших геометрических фигур(15 часов)		
1	Геометрические фигуры. Точка и прямая	1
2-3	Отрезок . Измерение отрезков	2
4-5	Полуплоскости. Полупрямая	2
6-7	Угол	2
8	Откладывание отрезков и углов	1
9	Откладывание отрезков и углов. Решение задач	1
10-11	Треугольник. Существование треугольника, равного данному	2
12	Параллельные прямые	1
13-14	Теоремы и доказательства. Аксиомы	2
15	Контрольная работа 1.Основные свойства простейших геометрических фигур	1
§2. Смежные и вертикальные углы(7 часов)		
16-17	Смежные углы	2
18	Вертикальные углы	1
19	Перпендикулярные прямые. Доказательство от противного	1
20	Биссектриса угла	1
21	Биссектриса угла. Решение задач	1
22	Контрольная работа 2. Смежные и вертикальные углы	1
§3. Признаки равенства треугольников (15 часов)		
23	Первый признак равенства треугольников	1
24	Второй признак равенства треугольников	1
25	Равнобедренный треугольник	1
26	Обратная теорема	1
27-28	Медиана, биссектриса и высота треуг-ка	2
29	Свойство медианы равнобедренного треугольника	1
30-33	Решение задач	4
34-35	Третий признак равенства треугольников	2
36	Решение задач	1
37	Контрольная работа 3. Признаки равенства треугольников	1
§ 4. Сумма углов треугольника (13 часов)		
38	Параллельность прямых	1
39	Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей	1
40-41	Признаки параллельности прямых	2
42	Свойства углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей	1
43-44	Сумма углов треугольника	2
45	Внешние углы треугольника	1
46-47	Прямоугольный треугольник	2
48	Существование и единственность перпендикуляра к прямой	1
49	Решение задач по теме «Сумма углов треугольника»	1
50	Контрольная работа 4. Сумма углов треугольника	1

§ 5. Геометрические построения (13 часов)		
51	Окружность	1
52	Окружность, описанная около треугольника	1
53	Касательная к окружности	1
54	Окружность, вписанная в треугольник	1
55	Построение треугольника с данными сторонами	1
56	Построение угла, равного данному	1
57	Построение биссектрисы угла.	1
58	Деление отрезка пополам.	1
59	Построение перпендикулярной прямой	1
60	Геометрическое место точек. Метод геометрических мест	1
61-62	Задачи на повторение	2
63	Контрольная работа 5. Геометрические построения	1
Повторение курса геометрии за 7 класс (5 часов)		
64	Повторение темы «Углы» и «Равенство треугольников»	1
65	Повторение темы «Равнобедренный треугольник»	1
66	Повторение темы «Параллельные прямые»	1
67	Повторение темы «Окружность»	1
68	Итоговая контрольная работа 6	1

Нормативные документы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
2. Примерные программы основного общего образования. Математика. (Стандарты второго поколения). – М.: Просвещение. 2014.
3. учебно-методический комплект *А. В. Погорелова*:
Погорелов, А. В. Геометрия. 7-9 классы : учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений / А. В. Погорелов. – М. : Просвещение, 2014.
Дудницын Ю.П. Рабочая тетрадь по геометрии. 7 класс. К учебнику А.В. Погорелова "Геометрия. 7-9 классы". ФГОС– М. : Издательство «Просвещение», 2017.
Жохов В.И., Картышёва Г.Д., Крайнева Л.Б. Поурочные разработки 7-9 класс.К учебнику А.В. Погорелова "Геометрия. 7-9 классы". ФГОС– М. : Издательство «Просвещение», 2017.
Дудницын Ю.П. Геометрия. 7 класс. Тренировочные задания (к учебнику Погорелова). ФГОС– М. : Издательство «Просвещение», 2014.
Мищенко Т.М. Геометрия. 7 класс. Тематические тесты (к учебнику Погорелова). ФГОС– М. : Издательство «Просвещение», 2014.
Мищенко Т.М. Геометрия. Планируемые результаты. Система заданий. 7-9 класс. ФГОС– М. : Издательство «Экзамен», 2016.
Гусев В.А., Сборник задач по геометрии. 7 класс. К учебникам Л.С. Атанасяна, А.В. Погорелова, В.А. Гусева. ФГОС– М. : Издательство «Экзамен», 2013.
Гусев В.А., Медяник А.И. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса. – М.: Просвещение, 2010
Мищенко Т.М. Дидактические материалы и методические рекомендации для учителя по геометрии: 7 класс: к учебнику Погорелова «Геометрия 7-9 класс». ФГОС– М. : Издательство «Экзамен», 2014.
Балаян Э.Н. Геометрия 7 – 9 классы: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ / Э.Н. Балаян. – Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2016
Лысенко Ф.Ф. Геометрия. 7 класс. Самостоятельные работы. Тематические тесты. Тесты для промежуточной аттестации. Справочник. Рабочая тетрадь / Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. – Ростов-на-Дону: Издательство «Легион», 2015

