**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Средняя общеобразовательная школа № 11»**

Утверждена приказом директора
МАОУ «СОШ №11»
№ 116 от 13.05.2019 г.

Рабочая программа
учебного предмета (курса) «Геометрия»
основного общего образования
8 класс

Рабочая программа по учебному предмету «Геометрия» для 8 класса разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы общего образования МАОУ «СОШ №11»

1. Планируемые результаты

Программа обеспечивает достижение обучающимся следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

Ученик научится (будут сформированы):

- основы российской гражданской идентичности (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа);
- осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России);
- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира;
- нравственные чувства и нравственное поведение, осознанное и ответственное отношение к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении);
- представления об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества;
- основы 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;
- 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 (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность и способность к ведению переговоров);
- освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах: участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами);
- ценности здорового и безопасного образа жизни;
- интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

- основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления.

Обучающийся получит возможность научиться:

- интериоризации гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества;
- готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- развитого морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора,
- компетентности в сфере организаторской деятельности;
- интериоризации ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности;
- компетенции анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала;
- готовность и способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
- основы художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира;
- способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Обучающийся научится:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты; - ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей; - формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию (по времени и темпу деятельности).
- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.
- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Обучающийся получит возможность научиться:

- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылаясь на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов.
- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта устранения эмоциональной напряженности, эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные

Обучающийся научится:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;

- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
 - объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
 - строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
 - излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
 - обозначать символом и знаком предмет или явление;
 - определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
 - строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
 - преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
 - переводить сложную по составу информацию из графического или символического представления в текстовое, и наоборот;
 - строить схему, алгоритм действия, на основе имеющегося знания об объекте;
 - строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
 - находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
 - ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
 - преобразовывать/интерпретировать тексты различных стилей;
 - развивать экологическое мышление,
 - определять свое отношение к природной среде;
 - анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
 - распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
 - выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.
 - овладевать культурой активного использования словарей и других поисковых систем;
 - определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
 - осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- Обучающийся получит возможность научиться:
- выявлять причины и следствия явлений;
 - строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
 - вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
 - объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности;
 - выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные или наиболее вероятные причины;
 - делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными;
 - создавать абстрактный или реальный образ предмета или явления;
 - устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
 - проводить причинный анализ экологических ситуаций.

Коммуникативные

Обучающийся научится:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
 - договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
 - находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов
 - определять возможные роли в совместной деятельности;
 - играть определенную роль в совместной деятельности;
 - принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
 - строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
 - корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения;
 - находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
 - выделять общую точку зрения в дискуссии;
 - договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
 - определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
 - отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
 - представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
 - соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
 - высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
 - принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
 - использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
 - использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- Обучающийся получит возможность научиться:
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
 - устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога;
 - критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
 - предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
 - делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

Предметные результаты

Измерения, приближения, оценки

Обучающийся научится:

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

Обучающийся получит возможность научиться:

понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;

понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения; распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации; 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); оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов; решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств; решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки; решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Обучающийся получит возможность научиться:

овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек; приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач; овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование ; приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

Измерение геометрических величин

Обучающийся научится:

использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла; вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов; вычислять длину окружности, длину дуги окружности; вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур; решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин

Обучающийся получит возможность научиться:

вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора; вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности; применять алгебраический и тригонометрический аппарат и идеи движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

2.Содержание учебного предмета

Основное содержание курса геометрии определено ФГОС основного общего образования, и в программе оно представлено крупными разделами: «Четырехугольники», «Площадь», «Подобные треугольники», «Окружность»

Данные разделы в программе 8 класса реализуются через следующее предметное содержание по темам:

1. Повторение (4ч.)
2. Четырехугольники (14ч.)

Многоугольники – 3 часа.

Многоугольник. Выпуклый многоугольник. Четырехугольники.

Параллелограмм и трапеция – 5 часов.

Параллелограмм. Признаки параллелограмма. Признаки параллелограмма Трапеция.

Прямоугольник, ромб и квадрат - 6 часов.

Прямоугольник. Ромб и квадрат. Осевая и центральная симметрия.

3. Площадь (14ч.)

Площадь многоугольника - 2 часа.

Площадь многоугольника. Площадь прямоугольника

Площади параллелограмма, треугольника и трапеции – 6 часов.

Площадь параллелограмма. Площадь треугольника. Площадь трапеции

Теорема Пифагора – 5 часов.

Теорема Пифагора

4. Подобные треугольники (17ч.)

Определение подобных треугольников - 3 часа.

Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников. Отношение площадей подобных треугольников

Признаки подобия треугольников – 5 часов.

Признаки подобия треугольника.

Применение подобия к доказательству теорем и решению задач – 6 часов.

Средняя линия треугольника. Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.

Практические приложения подобия треугольников. О подобии произвольных фигур

Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника – 3 часа.

Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

5. Окружность (16ч.)

Касательная к окружности – 3 часа.

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности.

Центральные и вписанные углы – 5 часов.

Градусная мера дуги окружности. Центральные и вписанные углы.

Четыре замечательные точки треугольника – 3 часа.

Четыре замечательные точки треугольника. Свойство биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о пересечении высот треугольника.

Вписанная и описанная окружности – 5 часов.

Вписанная окружность. Описанная окружность.

б. Итоговое повторение (3ч.)

Четырёхугольники. Площадь. Окружность.

Полугодовая АПР.

Годовая АПР.

3. Тематическое планирование

№ урока	Тема урока
8 класс – 68 часов	
1. Повторение. (4ч)	
1	Повторение.
2	Повторение.
3	Проверочная работа
4	Анализ проверочной работы.
2. Четырёхугольники (14ч)	
5	Многоугольник.
6	Выпуклый многоугольник. Тестирование.
7	Четырёхугольники. Параллелограмм
8	Параллелограмм. Проверочная работа
9	Признаки параллелограмма
10	Признаки параллелограмма Проверочная работа.
11	Трапеция
12	Решение задач Самостоятельная работа
13	Прямоугольник, ромб и квадрат
14	Прямоугольник, ромб и квадрат. Математический диктант.
15	Прямоугольник, ромб и квадрат.
16	Решение задач по теме: «Прямоугольник. Ромб. Квадрат». Зачет по теме
17	Осевая и центральная симметрия.
18	Тематическая проверочная работа №1
3. Площадь (14ч.)	
19	Площадь многоугольника Площадь прямоугольника
20	Площадь многоугольника Площадь прямоугольника
21	Площадь параллелограмма Проверочная работа
22	Площадь параллелограмма
23	Площадь треугольника
24	Площадь треугольника Тестирование.
25	Площадь трапеции
26	Площадь трапеции Математический диктант.
27	Теорема Пифагора
28	Теорема Пифагора
29	Административная проверочная работа за 1 полугодие

30	Решение задач по теме: «Теорема Пифагора»
31	Решение задач по теме: «Теорема Пифагора» Зачет по теме
32	<i>Тематическая проверочная работа №2</i>
4. Подобные треугольники (17ч.)	
33	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников.
34	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников. Тестирование.
35	Отношение площадей подобных треугольников
36	Признаки подобия треугольников
37	Признаки подобия треугольников Проверочная работа
38	Признаки подобия треугольников
39	Признаки подобия треугольников Зачет по теме
40	<i>Тематическая проверочная работа №3</i>
41	Средняя линия треугольника
42	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике
43	Практические приложения подобия треугольников. О подобии произвольных фигур
44	Применение подобия к решению задач Проверочная работа
45	Применение подобия к решению задач
46	Применение подобия к решению задач Тестирование
47	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника
48	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника Зачет по теме
49	<i>Тематическая проверочная работа №4</i>
5. Окружность (16ч.)	
50	Взаимное расположение прямой и окружности
51	Касательная к окружности.
52	Касательная к окружности. Проверочная работа
53	Градусная мера дуги окружности.
54	Центральные и вписанные углы
55	Центральные и вписанные углы. Математический диктант
56	Теорема о вписанном угле.
57	Центральные и вписанные углы Самостоятельная работа
58	Четыре замечательные точки треугольника
59	Свойство биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку.
60	Теорема о пересечении высот треугольника Математический диктант
61	Вписанная окружность
62	Описанная окружность
63	Решение задач
64	Решение задач Зачет по теме
65	<i>Тематическая проверочная работа №5</i>
6. Итоговое повторение (3ч.)	

Приложение к ООП ООО МАОУ «СОШ №11»
г. Усть-Илимска, Иркутской области

66	1	Четырёхугольники. Площадь.
67	1	Окружность.
68	1	<i>Тематическая проверочная работа №6</i>