

<p>Рассмотрено на ШМО учителей естественно- математического цикла Протокол № 1 от «28» 08 2019 г. Руководитель ШМО  Л.Н. Козлова</p>	<p>«Согласовано» на МС школы Протокол №1 от «28» 08 2019 г. Руководитель МС О.В. Кузьмина </p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ «Полянская средняя общеобразовательная школа» Спасского муниципального района РТ О.А. Ашмарина  Приказ № 114 от «28» августа 2019 г.</p>
---	--	--



Рабочая программа по геометрии

8 класс

Год разработки: 2019 г.

Срок реализации программы: 2019-2020 учебный год

Программу составила Ашмарина Ольга Анатольевна,
учитель математики 1 квалификационной категории

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от «28» августа 2019 г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по геометрии в 8 классе составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. №-273 ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

2. Закона Республики Татарстан от 22 июля 2013 г. № 68-ЗРТ "Об образовании".

3. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1897 от 17.12.2010 г.

4. Письма МО и НРТ от 03.03.2016 г. №1815/16, «О направлении рекомендаций по составлению образовательной программы и рабочих программ учебных предметов»;

5. Примерной программы основного общего образования.

6. Основной общеобразовательной программы основного общего образования МБОУ «Полянская СОШ».

7. Учебного плана МБОУ «Полянская средняя общеобразовательная школа» Спасского муниципального района Республики Татарстан на 2019-2020 учебный год (принятого решением педагогического совета (Протокол № 1, от 28 августа 2019 года).

8. Положения о рабочей программе, курса, занятия внеурочной деятельности в МБОУ «Полянская средняя общеобразовательная школа» Спасского муниципального района Республики Татарстан.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится не менее 875 ч из расчета 5 ч в неделю с 5 по 9 класс.

Рабочая программа по геометрии для 8 класса рассчитана на 2 часа в неделю, всего 70 часов в год.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Название раздела	Предметные результаты		Метапредметные результаты	Личностные результаты
	ученик научится	ученик получит возможность научиться		
Геометрические фигуры.	<p>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 нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам. использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.</p>	<p><i>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; использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. владеть стандартной классификацией плоских фигур (четырёхугольников); характеризовать взаимное расположение прямой и окружностей.</i></p>	<p>Регулятивные УУД 1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет: -анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты; -идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему; -выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; -ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей; -формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности; -обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов. 2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет: -определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; -обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; -определять/находить, в том числе из</p>	<p>1. Российская гражданская идентичность (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); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей</p>
Отношения.	<p>использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни.</p>	<p><i>Оперировать понятиями: подобие фигур, подобные треугольники; применять теорему Фалеса и теорему о пропорциональных отрезках при решении задач;</i></p>	<p>-определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; -обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; -определять/находить, в том числе из</p>	

		<i>использовать отношения для решения задач, возникающих в реальной жизни.</i>	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/ресурсы для решения задачи/достижения цели; -составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); -определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения; -описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса; -планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию. 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. Обучающийся сможет: -определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности; -систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности; -отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;	многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира. 2. 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. 3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным
Измерения и вычисления.	применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний в простейших случаях. вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни.	<i>Оперировать представлениями о длине, площади, как величинами. Применять теорему Пифагора, формулы площади при решении многошаговых задач, в которых не все данные представлены явно, а требуют вычислений, оперировать более широким количеством формул длины, площади, вычислять характеристики комбинаций фигур (окружностей и многоугольников), проводить вычисления на основе равновеликости и равносоставленности; формулировать задачи на вычисление длин, площадей и решать их. применять формулы при вычислениях в смежных учебных предметах, в окружающей действительности.</i>		
Геометрические построения	- Изображать типовые плоские фигуры от руки и с помощью инструментов. - выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.	<i>-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;</i>		

		<p><i>-изображать типовые плоские фигуры с помощью простейших компьютерных инструментов.</i></p> <p><i>-выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;</i></p>	<p>-оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;</p> <p>-находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;</p> <p>-работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;</p> <p>-устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;</p> <p>-сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p>4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:</p>	<p>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, расточительном потребительстве; сформированность представлений 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).</p> <p>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.</p> <p>4. Сформированность целостного мировоззрения,</p>
Геометрические преобразования	<p>- Строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси и точки.</p> <p>-распознавать движение объектов в окружающем мире;</p> <p>-распознавать симметричные фигуры в окружающем мире.</p>	<p><i>-Оперировать понятием преобразования подобия, владеть приемами построения фигур с использованием преобразований подобия, применять полученные знания и опыт построений в смежных предметах и в реальных ситуациях окружающего мира;</i></p> <p><i>- строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур; -</i></p> <p><i>- применять подобие для построений и вычислений.</i></p>	<p>-определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;</p> <p>-анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;</p> <p>-свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;</p> <p>оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;</p> <p>-обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;</p>	
История математики	<p>- Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;</p> <p>-понимать роль математики в развитии России</p>	<p><i>пользоваться предметным указателем, энциклопедией и справочником для нахождения информации;</i></p>		

			<p>-фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.</p> <p>5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.</p> <p>Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки; -соотнести 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; -ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности; -демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности). <p>Познавательные УУД</p> <p>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, по аналогии) и делать выводы.</p> <p>Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и 	<p>соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.</p> <p>5. 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 к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).</p> <p>6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном</p>
--	--	--	---	---

			<p>свойства;</p> <ul style="list-style-type: none"> -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; -выделять явление из общего ряда других явлений; -определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений; -строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям; -строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки; -излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи; -самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации; -вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником; -объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения); -выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее 	<p>самоуправления и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации,</p>
--	--	--	---	--

			<p>вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;</p> <p>-делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.</p> <p>7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:</p> <p>-обозначать символом и знаком предмет и/или явление;</p> <p>-определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;</p> <p>-создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;</p> <p>-строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;</p> <p>-создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;</p> <p>-преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;</p> <p>-переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;</p> <p>-строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;</p> <p>-строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;</p> <p>-анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта,</p>	<p>ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).</p> <p>7. Сформированность 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.</p> <p>8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации</p>
--	--	--	---	--

			<p>исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.</p> <p>8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction); -критически оценивать содержание и форму текста. <p>9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять свое отношение к природной среде; -анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов; -проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций; -прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора; -распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды; -выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы. <p>10. Развитие мотивации к овладению</p>	<p>общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).</p> <p>9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к</p>
--	--	--	---	---

		<p>культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none">-определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;-осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;-формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;-соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью. <p>Коммуникативные УУД</p> <p>11. 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. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none">-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;-определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;-строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;-корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);-критически относиться к собственному	<p>осуществлению природоохранной деятельности).</p>
--	--	---	---

			<p>мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;</p> <ul style="list-style-type: none">-предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;-выделять общую точку зрения в дискуссии;-договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;-организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);-устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога. <p>12. 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. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none">-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;-создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием	
--	--	--	---	--

			<p>необходимых речевых средств;</p> <ul style="list-style-type: none">-использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;-использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;-делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его. <p>13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none">-целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;-выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;-выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;-использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;-использовать информацию с учетом этических и правовых норм;-создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.	
--	--	--	---	--

2. Содержание учебного предмета

<i>Название раздела</i>	<i>Краткое содержание</i>	<i>Количество часов</i>
<p>Геометрические фигуры.</p>	<p>Многоугольники. Многоугольник, его элементы и его свойства. Распознавание некоторых многоугольников. <i>Выпуклые и не выпуклые многоугольники.</i> Правильные многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Четырехугольники. Параллелограмм. Свойства параллелограмма. Признаки параллелограмма. Применение признаков параллелограмма. Трапеция, равнобедренная и прямоугольная трапеции. Прямоугольник, его свойства и признак. Ромб, его свойства и признак. Квадрат, его свойства и признак.</p> <p>Средняя линия треугольника. Свойство медиан треугольника. Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.</p> <p>Фигуры в геометрии и окружающем мире. Симметрия фигур. Осевая и центральная симметрии геометрических фигур.</p> <p>Окружность, круг. Окружность. Центр окружности, радиус, диаметр, дуга, хорда. Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная и <i>секущая</i> к окружности, <i>их свойства.</i> Равенство касательных, проведенных из одной точки. Метрические соотношения в окружности: свойства касательных, секущих, хорд. Градусная мера дуги окружности. Градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности. Центральный угол. Вписанный угол. Величина вписанного угла.</p> <p>Вписанная окружность. Окружность, вписанная в треугольник. <i>Окружность, вписанная в четырехугольник.</i> <i>Описанные четырехугольники.</i> Описанная окружность. Окружность, описанная около треугольника. <i>Окружность, описанная около четырехугольника.</i> <i>Вписанные четырехугольники.</i> Построение окружности описанной около треугольника и окружности, вписанной в треугольник.</p>	<p>31</p>
<p>Отношения.</p>	<p>Параллельность прямых. <i>Теорема Фалеса.</i></p> <p>Подобие. <i>Пропорциональные отрезки, подобие фигур. Подобные треугольники.</i> Коэффициент подобия. Отношение площадей подобных треугольников. <i>Первый признак подобия треугольников. Второй признак подобия треугольников. Третий признак подобия треугольников.</i></p> <p>Практические приложения подобия треугольников. Деление отрезка на n равных частей.</p> <p>Перпендикулярные прямые. Свойство биссектрисы угла. Серединный перпендикуляр к отрезку. <i>Свойства и признаки перпендикулярности.</i> Теорема о пересечении высот треугольника. Четыре замечательные точки треугольника:</p>	<p>16</p>

	<p>точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан, высот.</p> <p>Повторение. Признаки подобия треугольников.</p>	
Измерения и вычисления.	<p>Величины. Понятие о площади плоской фигуры и его свойства. Площадь многоугольника. Измерение площадей. Единицы измерения площадей. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площадь прямоугольника и площадь квадрата. Площадь параллелограмма. Площадь треугольника. Площадь трапеции.</p> <p>Измерения и вычисления. Формулы площади треугольника и параллелограмма и его частных видов. Теорема Пифагора. Теорема, обратная теореме Пифагора. Формула Герона. Площадь четырехугольника.</p> <p>Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике. <i>Тригонометрические функции тупого угла.</i> Основное тригонометрическое тождество. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс и котангенс одного и того же угла. Значения синуса, косинуса, тангенса, котангенса для углов 30°, 45°, 60°.</p> <p>Повторение. Теорема Пифагора. Формула площадей четырехугольников. Площадь треугольника.</p>	22
Геометрические преобразования.	<p>Преобразования. <i>Подобие фигур. Понятие о гомотетии.</i> Применение подобия произвольных фигур при решении задач. Связь между площадями подобных фигур.</p>	1
История математики	<p>Пифагор и его школа. Построение правильных многоугольников. Трисекция угла. Геометрические закономерности окружающего мира.</p>	В течении года (не предполагает дополнительных часов и встраивается в различные темы)

Календарно-тематическое планирование

№	Изучаемый раздел, тема урока	Количество часов	Календарные сроки		Виды учебной деятельности
			Планируемые сроки	Фактические сроки	
Геометрические фигуры (18 ч)					
1.1	Многоугольник, его элементы и его свойства. Распознавание некоторых многоугольников. Выпуклые и невыпуклые многоугольники.	1	3.09		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадах
2.2	Выпуклые и невыпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника.	1	7.09		Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания)
3.3	Четырехугольники. Параллелограмм. Признаки параллелограмма.	1	10.09		Работа с текстом учебника, фронтальная беседа
4.4	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	1	14.09		Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах
5.5	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	1	17.09		Сам.работа со взаимопроверкой, анализ допущенных ошибок.
6.6	Решение задач по теме «Параллелограмм. Свойства параллелограмма».	1	21.09		
7.7	Решение задач по теме «Свойства параллелограмма»	1	24.09		Работа с текстом учебника, выдвижение гипотез с их последующей проверкой
8.8	Применение свойств параллелограмма при решении задач.	1	28.09		фронтальный опрос, индивидуальная работа у доски.
9.9	Признаки параллелограмма	1	1.10		устный счет, работа в парах с взаимопроверкой
10.10	Решение задач по теме «Признаки параллелограмма»	1	5.10		Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах
11.11	Трапеция, равнобедренная трапеция.	1	8.10		Работа с текстом учебника, выдвижение гипотез с их последующей проверкой
12.12	Прямоугольник. Свойства прямоугольника.	1	12.10		Сам.работа со взаимопроверкой, анализ допущенных ошибок.
13.13	Признаки прямоугольника.	1	15.10		Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа
14.14	Ромб. Свойства ромба. Признаки ромба.	1	19.10		фронтальный опрос, индивидуальная работа у доски.
15.15	Квадрат. Свойства квадрата	1	22.10		Работа с текстом учебника, выдвижение гипотез с

					их последующей проверкой
16.16	Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники».	1	26.10		Написание контрольной работы
17.17	<u>Анализ контрольной работы.</u> Осевая симметрия геометрических фигур.	1	29.10		Работа с текстом учебника, выдвижение гипотез с их последующей проверкой
18.18	Центральная симметрия геометрических фигур. <i>Теорема фалеса. Деление отрезков на n равных частей</i>	1	9.11		Индивидуальная работа
<u>Измерения и вычисления (14 ч)</u>					
19.1	Понятие о площади плоской фигуры и ее свойствах. Измерение площадей. Единицы измерения площади.	1	12.11		работа в группах, работа у доски и в тетрадах
20.2	Равносоставленные и равновеликие фигуры.	1	16.11		работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом
21.3	Формула площади прямоугольника.	1	19.11		работа в парах, работа у доски и в тетрадах
22.4	Формула площади параллелограмма.	1	23.11		фронтальный опрос, индивидуальная работа у доски.
23.5	Решение задач по теме «Формула площади параллелограмма».	1	26.11		
24.6	Формула площади треугольника и его частных видов.	1	30.11		сам.работа со взаимопроверкой, анализ допущенных ошибок.
25.7	Решение задач по теме «Формула площади треугольника».	1	3.12		работа с текстом учебника, выдвижение гипотез с их последующей проверкой
26.8	Формула площади трапеции.	1	7.12		фронтальная работа с классом, индивидуальная работа
27.9	Решение задач по теме «Формула площади трапеции».	1	10.12		устная работа, работа в парах с взаимопроверкой
28.10	Теорема Пифагора. Теорема, обратная теореме Пифагора.	1	14.12		компьютерная презентация, сам.работа с последующей самопроверкой
29.11	Решение задач по теме «Теорема Пифагора».	1	17.12		Фронтальная работа, индивидуальная работа у доски.
30.12	Формула Герона.	1	21.12		индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадах
31.13	Контрольная работа №2 по теме «Площадь».	1	24.12		Написание контрольной работы
32.14	<u>Анализ контрольной работы.</u> Сравнение и вычисление площадей.	1	11.01		индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадах
<u>Отношения (11ч)</u>					
33.1	Пропорциональные отрезки. <i>Подобные треугольники.</i>	1	14.01		Индивидуальная работа, фронтальный опрос

34.2	Отношение площадей и периметров подобных треугольников.	1	18.01		Фронтальная работа, индивидуальная работа у доски.
35.3	Первый признак подобия треугольников.	1	21.01		работа в группах, работа у доски и в тетрадях
36.4	Второй признак подобия треугольников.	1	25.01		работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом
37.5	Третий признак подобия треугольников.	1	28.01		работа в парах, работа у доски и в тетрадях
38.6	Применение подобия к решению задач.	1	1.02		фронтальный опрос, индивидуальная работа у доски.
39.7	Теорема о средней линии треугольника.	1	4.02		индивидуальная работа, работа у доски и в тетрадях
40.8	Свойство медиан треугольника	1	8.02		работа в группах, работа у доски и в тетрадях
41.9	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	11.02		работа с текстом учебника, выдвижение гипотез с их последующей проверкой
42.10	Практические приложения подобия треугольников.	1	15.02		работа в группах, работа у доски и в тетрадях
43.11	Контрольная работа №3 по теме «Подобие треугольников».	1	18.02		Написание контрольной работы
<u>Геометрические преобразования (1 час)</u>					
44.1	<i>Понятие о гомотетии.</i> Применение подобия произвольных фигур при решении задач. Связь между площадями подобных фигур	1	22.02		фронтальная работа с классом, индивидуальная работа
<u>Измерения и вычисления (6ч)</u>					
45.1	<u>Анализ контрольной работы.</u> Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике. Основное тригонометрическое тождество.	1	25.02		индивидуальная работа, работа у доски и в тетрадях
46.2	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60°	1	29.02		фронтальная работа с классом, индивидуальная работа
47.3	Вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений.	1	3.03		работа с текстом учебника, выдвижение гипотез с их последующей проверкой
48.4	Решение прямоугольных треугольников.	1	7.03		фронтальная работа с классом, индивидуальная работа
49.5	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника».	1	10.03		устная работа, работа в парах с взаимопроверкой
50.6	Контрольная работа №4 по теме «Соотношения между сторонами и	1	14.03		Написание контрольной работы

	углами прямоугольного треугольника».				
Геометрические фигуры (1ч)					
51.1	Анализ контрольной работы. Окружность, круг, их элементы и свойства.	1	17.03		работа с текстом учебника, выдвижение гипотез с их последующей проверкой
Отношения (1ч)					

52.1	Взаимное расположение прямой и окружности.	1	21.03		работа с текстом учебника, выдвижение гипотез с их последующей проверкой
<u>Геометрические фигуры (6 ч)</u>					
53.1	Касательная к окружности. Свойство касательной. Равенство отрезков касательных проведённых из одной точки.	1	4.04		фронтальная работа с классом, индивидуальная работа
54.2	Градусная мера дуги окружности. Центральные углы.	1	7.04		работа с текстом учебника, выдвижение гипотез с их последующей проверкой
55.3	Вписанные углы.	1	11.04		фронтальная работа с классом, индивидуальная работа
56.4	Вписанные углы	1	14.04		
57.5	Метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд.	1	18.04		индивидуальная работа , работа у доски и в тетрадах
58.1	Свойства биссектрисы угла.	1	21.04		работа в группах, работа у доски и в тетрадах
<u>Отношения (1ч)</u>					
59.1	Серединный перпендикуляр к отрезку.	1	25.04		работа с текстом учебника, выдвижение гипотез с их последующей проверкой
<u>Геометрические фигуры (6 ч)</u>					
60.1	Теорема о пересечении высот треугольника.	1	28.04		работа с текстом учебника, выдвижение гипотез с их последующей проверкой
61.2	Замечательные точки треугольника: точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан.	1	2.05		фронтальная работа с классом, индивидуальная работа
62.3	Вписанные окружности для треугольников, <i>четырёхугольников.</i>	1	5.05		работа с текстом учебника, выдвижение гипотез с их последующей проверкой
63.4	Описанные окружности для треугольников, <i>четырёхугольников.</i>	1	9.05		фронтальная работа с классом, индивидуальная работа
64.5	Контрольная работа №5 по теме «Окружность»	1	12.05		Написание контрольной работы
65.6	Анализ контрольной работы. Решение задач по теме «Четыре замечательные точки треугольника».	1	16.05		работа в группах, работа у доски и в тетрадах
<u>Повторение (5 ч)</u> <u>Отношения (3 ч)</u>					
66.1	Признаки подобия треугольников	1			индивидуальная работа , работа у доски и в тетрадах
67.2	Признаки подобия треугольников	1	19.05		фронтальная работа с классом, индивидуальная

					работа
68.3	Итоговая контрольная работа	1	23.05		Написание контрольной работы
Измерения и вычисления (2 ч)					
69.1	<u>Анализ контрольной работы.</u> Теорема Пифагора. Формулы площадей четырёхугольников. Площадь треугольника.	1	26.05		Фронтальная работа с классом
70.2	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника».	1	30.05		Фронтальная работа с классом

Прошнуровано,
пронумеровано, скреплено
печатью

20 двадцать листов

Директор школы Аш
(Ашмарина О.А.)