

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 11
города Невинномысска Ставропольского края

Календарно-тематическое планирование на 2018-2019 учебный год,
составленное учителями математики
принято на заседании педагогического совета школы
протокол № 1 от « 31 » августа 2018года

Рабочая программа (приложение к основной образовательной программе МБОУ СОШ № 11)
По предмету геометрии
Класс 8
Количество часов по программе- 70

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по геометрии составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05 марта 2004 года № 1089 в редакции приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 03 июня 2008 года, № 164, от 31 августа 2009 года, № 320, от 19 октября 2009 года, № 427, от 10 ноября 2011 года № 2643, от 24 января 2012 года № 39, от 31 января 2012 года № 69, от 23 июня 2015 года № 609, и от 07 июня 2017 года № 506(для 8-11 классов). Программа общеобразовательных школ: “Программы общеобразовательных школ: Геометрия. 7-9 кл.”/ Сост. Т.А.Бурмистрова. М «Просвещение» 2015г.

На изучение геометрии отводится 2 часа в неделю, всего 70 часов в год.

Цели: развивать пространственное мышление и математическую культуру, формировать качества личности необходимые человеку в повседневной жизни: умение преодолевать трудности, доводить начатое дело до конца

Задачи курса:

- научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов;
- начать изучение многоугольников и их свойств, научить находить их площади;
- ввести теорему Пифагора и научить применять её при решении прямоугольных треугольников;
- ввести тригонометрические понятия синус, косинус и тангенс угла в прямоугольном треугольнике научить применять эти понятия при решении прямоугольных треугольников;
- ввести понятие подобия и признаки подобия треугольников, научить решать задачи на применение признаков подобия.

Планируемые результаты:

На уровне метапредметных результатов:

1. Личностные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;
- установка на здоровый образ жизни;

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- адекватного понимания причин успешности / не успешности учебной деятельности;
- установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;

2. Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- оценивать правильность выполнения действия в соответствии с требованиями данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей;

Обучающийся получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;

- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

3. Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников, интернета
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели, схемы для решения задач;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

Обучающийся получит возможность научиться:

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

4. Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для одноклассника высказывания, учитывающие, что одноклассник знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы; контролировать действия одноклассника;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с одноклассниками;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- использовать речь для планирования своей деятельности.

Содержание учебного предмета, курса математики.

№ §	Содержание материала	Кол-во час
	Повторение курса геометрии 7 класса	2ч.
	Глава V. Четырехугольники	14ч
1	Многоугольники	2
2	Параллелограмм и трапеция	6
3	Прямоугольник. Ромб. Квадрат	4
4	Решение задач	1
	Контрольная работа №1	1
	Глава VI. Площадь	14 ч
1	Площадь многоугольника	2
2	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции	6
3	Теорема Пифагора	3
4	Решение задач	2
	Контрольная работа №2	1
	Глава VII. Подобные треугольники	19 ч
1	Определение подобных треугольников	2
2	Признаки подобия треугольников	5
	Контрольная работа №3	1
3	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	7
4	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	3
	Контрольная работа №4	1
	Глава VIII. Окружность	17 ч
1	Касательная к окружности	3
2	Центральные и вписанные углы	4
3	Четыре замечательные точки треугольника	3
4	Вписанная и описанная окружности	4
	Решение задач	2
	Контрольная работа № 5	1
	Повторение. Решение задач	4 ч
ИТОГО		70

Нормы контрольных работ

Виды деятельности	8 класс
Контрольная работа	6
Административных Входная, полугодовая , итоговая	3

Технологический компонент.

Методы и формы работы технологии

Методы и формы работы.

- объяснительно-иллюстративный метод;
- репродуктивный метод;
- метод проблемного изложения;
- частично-поисковый метод;
- исследовательский метод.

Технологии

- игровые технологии;
- проблемного обучения;
- технологии уровневой дифференциации;
- здоровьесберегающие технологии;
- ИКТ технологии.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	недели Дата План Факт	Тема раздела, тема урока	Кол -во часо в	Планируемые результаты				
				предметные	личностные	метапредметные универсальных учебных действий (УУД)		
						познавательные	регулятивные	коммуникативные
1	1 неделя 01-08 сентября	Повторение курса 7 класса (<i>закрепление знаний</i>)	1	знать и уметь применять теоремы о треугольниках при решении простейших задач	Выражать положительное отношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность	Передают содержание в сжатом виде	Определение цели УД; работа по составленному плану.	Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать
2		Повторение. Решение задач (<i>закрепление знаний</i>)	1	знать и уметь применять признаки и свойства параллельных прямых при решении простейших задач	Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают положит. отношение к процессу познания	– записывают правила «если...то...»; Передают содержание в сжатом виде.		

Глава V. Четырехугольники

3	2 недели 10-15 сентября	Многоугольники (<i>изучение нового материала</i>)	1	Уметь объяснить, какая фигура называется многоугольником, назвать его элементы; <i>знать</i> , что такое периметр многоугольника, какой многоугольник называется выпуклым; <i>уметь</i> вывести формулу суммы углов выпуклого многоугольника и решать задачи типа 364 – 370. <i>Уметь</i> находить углы многоугольников, их периметры.	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Обработывают информацию и передают ее устным, письменным и символическими способами	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
4		Многоугольники (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	1	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Обработывают информацию и передают ее устным, графическим, письменным и символическими способами	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Дают адекватную оценку своему мнению	
5	3 недели 17-22 сентября	Параллелограмм (<i>изучение нового материала</i>)	1	<i>Знать</i> опре-я параллелограмма и трапеции, виды трапеций, формулировки свойств и признаков параллелограмма	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы)	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами

6		Признаки параллелограмма (изучение нового материала)	1	и равнобедренной трапеции, <i>уметь</i> их доказывать и применять при решении задач типа 372 – 377, 379 – 383, 390.	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами
7	4 неделя 24-29 сентября	Решение задач по теме «Параллелограмм». (обобщение и систематизация знаний)	1	<i>Уметь</i> выполнять деление отрезка на n равных частей с помощью циркуля и линейки; используя свойства параллелограмма и равнобедренной трапеции <i>уметь</i> доказывать некоторые утверждения.	Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни	Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы)	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам
8		Трапеция. (изучение нового материала)	1		<i>Уметь</i> выполнять задачи на построение четырехугольников	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графическим способами	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей
9	5 неделя 01-06 октября	Теорема Фалеса. (изучение нового материала)	1		Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
10		Задачи на построение (изучение нового материала)	1		Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
11	6 неделя 08-13 октября	Прямоугольник. (изучение нового материала)	1	<i>Знать</i> определения частных видов параллелограмма: прямоугольника, ромба и квадрата, формулировки их свойств и признаков. <i>Уметь</i> доказывать изученные теоремы и применять их при решении задач типа 401 – 415. <i>Знать</i> определения симметричных точек и фигур относительно прямой и точки. <i>Уметь</i> строить	Проявляют познавательную активность, творчество	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят коррективы	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
12		Ромб. Квадрат (изучение нового материала)	1		Проявляют познавательную активность, творчество	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят коррективы	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы

13	7 неделя 15-20 октября	Решение задач. Четырехугольники (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	1	симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой симметрией и центральной симметрией.	Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графическим способами	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам
14		Осевая и центральная симметрии (<i>изучение нового материала</i>)	1		Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графическим способами	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
15	8 неделя 22-29 октября	Контрольная работа №1 по теме: «Четырёхугольники» (<i>контроль и оценка знаний</i>)		Уметь применять все изученные формулы и теоремы при решении задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи
16		Решение задач. Осевая и центральная симметрии (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	1		Проявляют познавательную активность, творчество	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам

Глава VI. Площадь

17	9 неделя 06-10 ноября	Площадь многоугольника. (<i>изучение нового материала</i>)	1	Знать основные свойства площадей и формулу для вычисления площади прямоугольника. Уметь вывести формулу для вычисления площади прямоугольника и использовать ее при решении задач типа 447 – 454, 457.	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
18		Площадь многоугольника. (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	1		Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками

19	10 неделя 12-17 ноября	Площадь параллелограмма. (изучение нового материала)	1	Знать формулы для вычисления площадей параллелограмма, треугольника и трапеции;	Осознают роль ученика, осваивают личный смысл учения	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами
20		Площадь треугольника. (изучение нового материала)	1		уметь их доказывать, а также знать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу, и	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств
21	11 неделя 19-24 ноября	Площадь треугольника (обобщение и систематизация знаний)	1	уметь применять все изученные формулы при решении задач типа 459 – 464, 468 – 472, 474.	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
22		Площадь трапеции. (изучение нового материала)	1		Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей	Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию	Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
23	12 неделя 26.11- 01 декабря	Решение задач на вычисление площадей (обобщение и систематизация знаний)	1	Уметь применять все изученные формулы при решении задач, в устной форме доказывать теоремы и излагать необходимый теоретический материал.	Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их при решении задач	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
24		Решение задач на вычисление площадей (обобщение и систематизация знаний)	1		Осознают роль ученика, осваивают личный смысл учения	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
25	13 неделя 03- 08 декабря	Теорема Пифагора. (изучение нового материала)	1	Знать теорему Пифагора и обратную ей теорему, область применения, пифагоровы тройки.	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами

26		Теорема, обратная теореме Пифагора. (изучение нового материала)	1	Уметь доказывать теоремы и применять их при решении задач типа 483 – 499 (находить неизвестную величину в прямоугольном треугольнике).	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символическими способами	Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
27	14 неделя 10-15 декабря	Решение задач. (обобщение и систематизация знаний)	1		Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	Владеют смысловым чтением	Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами
28		15 неделя 17-22 декабря	Контрольная работа №2 по теме: «Площади» (контроль и оценка знаний)	1	Уметь применять все изученные формулы и теоремы при решении задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи
29	15 неделя 17-22 декабря	Решение задач (обобщение и систематизация знаний)			Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого
Глава VII. Подобные треугольники								
30	15 неделя 17-22 декабря	Определение подобных треугольников. (изучение нового материала)	1	Знать определения пропорциональных отрезков и подобных треугольников, теорему об отношении подобных треугольников и свойство биссектрисы треугольника (задача 535). Уметь определять подобные треугольники, находить неизвестные величины из пропорциональных отношений, применять теорию при решении задач типа 535 – 538, 541.	Проявляют познавательную активность, творчество. Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Анализируют и сравнивают факты и явления	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам
31	16 неделя 24-29 декабря	Отношение площадей подобных треугольников. (изучение нового материала)	1		Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Владеют смысловым чтением	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Верно используют в устной и письменной речи математические термины.

32		Первый признак подобия треугольников. (изучение нового материала)	1		Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Применяют установленные правила в планировании способа решения	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
33	17 неделя 09-12 января	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников. (обобщение и систематизация знаний)	1	Знать признаки подобия треугольников, определение пропорциональных отрезков.	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты
34		Второй и третий признаки подобия треугольников. (изучение нового материала)	1		Уметь доказывать признаки подобия и применять их при р/з550 – 555, 559 – 562	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей
35	18 неделя 14-19 января	Решение задач на применение признаков подобия треугольников. (обобщение и систематизация знаний)	1		Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи
36		Решение задач на применение признаков подобия треугольников. (обобщение и систематизация знаний)	1		Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника

37	19 неделя 21-26 января	Контрольная работа № 3 по теме «Подобные треугольники» (контроль и оценка знаний)	1	Уметь применять все изученные формулы и теоремы при решении задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи
38		Средняя линия треугольника (изучение нового материала)	1		Знать теоремы о средней линии треугольника, точке пересечения медиан треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике.	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическим способами	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию
39	20 неделя 28-02 февраля	Средняя линия треугольника (общение и систематизация знаний)	1	Уметь доказывать эти теоремы и применять при решении задач типа 567, 568, 570, 572 – 577, а также		Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей
40	20 неделя 08-02 февраля	Свойство медиан треугольника (изучение нового материала)	1		уметь с помощью циркуля и линейки делить отрезок в данном отношении и решать задачи на построение типа 586 – 590.	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств
41	21 неделя 04-12 февраля	Пропорциональные отрезки (изучение нового материала)	1	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности		Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
42		Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике (общение и систематизация знаний)	1		Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
43	22 неделя 18-22 февраля	Измерительные работы на местности. (изучение нового материала)	1			Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическим способами	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию

44		Задачи на построение методом подобия. (изучение нового материала)	1		Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами
45	23 неделя 25 февраля - 02 марта	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника (изучение нового материала)	1	Знать определения синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника, значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° и 60° , метрические соотношения.	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого
46		Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60° (изучение нового материала)	1		Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Применяют установленные правила в планировании способа решения	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
47	24 неделя 04-09 марта	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач. (обобщение и систематизация знаний)	1	Уметь доказывать основное тригонометрическое тождество, решать задачи типа 591 – 602.	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты
48		Контрольная работа №4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника» (контроль и оценка знаний)	1	Уметь применять все изученные формулы, значения синуса, косинуса, тангенса, метрические отношения при решении задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи

Глава VIII. Окружность

49	25 неделя 11-16 марта	Взаимное расположение прямой и окружности. (изучение нового материала)	1	Знать, какой угол называется центральным и какой вписанным, как определяется градусная мера дуги окружности, теорему о вписанном угле, следствия из нее и теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд.	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
50		Касательная к окружности. (изучение нового материала)	1		Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Обработывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
51	26 неделя 18-23 марта	Касательная к окружности. Решение задач(обобщение и систематизация знаний).	1		Уметь доказывать эти теоремы и применять при решении задач типа 651 – 657, 659, 666	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей
52	26 неделя 18-23 марта	Градусная мера дуги окружности(изучение нового материала)	1	Знать, какой угол называется центральным и какой вписанным, как определяется градусная мера дуги окружности, теорему о вписанном угле, следствия из нее и теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд.	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого
53	27 неделя 01-06 апреля	Теорема о вписанном угле(изучение нового материала)	1		Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
54		Теорема об отрезках пересекающихся хорд(изучение нового материала)	1	Уметь доказывать эти теоремы и применять при решении задач типа 651 – 657, 659, 666	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника

55	28 неделя 08-13 апреля	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы» (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	1		Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Обработывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическими способами	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
56		Свойство биссектрисы угла (<i>изучение нового материала</i>)	1	Знать теоремы о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия, а также теорему о пересечении высот треугольника.	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами
57	29 неделя 15-20 апреля	Серединный перпендикуляр (<i>изучение нового материала</i>)	1		Уметь доказывать эти теоремы и применять их при решении задач типа 674 – 679, 682 – 686. Уметь выполнять построение замечательных точек треугольника.	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств
58		Теорема о точке пересечения высот треугольника. (<i>изучение нового материала</i>)	1	Знать теоремы о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия, а также теорему о пересечении высот треугольника. Уметь доказывать эти теоремы и применять их при решении задач типа 674 – 679, 682 – 686. Уметь выполнять построение замечательных точек треугольника.		Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят коррективы
59	30 неделя 22-27 апреля	Теорема о точке пересечения высот треугольника (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	1	Знать теоремы о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия, а также теорему о пересечении высот треугольника. Уметь доказывать эти теоремы и применять их при решении задач типа 674 – 679, 682 – 686. Уметь выполнять построение замечательных точек треугольника.	Проявляют познавательную активность, творчество. Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Анализируют и сравнивают факты и явления	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят коррективы	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам
60		Серединный перпендикуляр (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	1		Знать теоремы о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия, а также теорему о пересечении высот треугольника. Уметь доказывать эти теоремы и применять их при решении задач типа 674 – 679, 682 – 686. Уметь выполнять построение замечательных точек треугольника.	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Владеют смысловым чтением	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи
61	31 неделя 29 апреля - 04 мая	Решение задач (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	1		Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Применяют установленные правила в планировании способа решения	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами

62		Вписанная окружность(<i>изучение нового материала</i>)	1	<i>Знать</i> , какая окружность называется вписанной в многоугольник и какая описанной около многоугольника, теоремы об окружности, вписанной в треугольник, и об окружности, описанной около треугольника, свойства вписанного и описанного четырехугольников. <i>Уметь</i> доказывать эти теоремы и применять при решении задач типа 689 – 696, 701 – 711.	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Применяют установленные правила в планировании способа решения	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
63	32 неделя 06 -11 мая	Свойство описанного четырехугольника. (<i>изучение нового материала</i>)	1		Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты
64		Решение задач по теме «Окружность». (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	1		Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей	Дают адекватную оценку своему мнению
65	33 неделя 13-18 мая	Решение задач по теме «Окружность». (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	1	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей	Дают адекватную оценку своему мнению	
66		Контрольная работа № 5 по теме: «Окружность» (<i>контроль и оценка знаний</i>)	1	<i>Уметь</i> применять все изученные теоремы при решении задач.	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи
67	34 неделя 20-25 мая	Повторение. Окружность. Четырёхугольники. (<i>закрепление знаний</i>)	1	Систематизируют и обобщают изученный материал	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Дают адекватную оценку своему мнению

68		Повторение. Площади геометрических фигур(<i>закрепле ние знаний</i>)	1	Систематизируют и обобщают изученный материал	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Дают адекватную оценку своему мнению
69	35 неделя 27-30 мая	Повторение. Площади геометрических фигур(<i>закрепле ние знаний</i>)	1	Систематизируют и обобщают изученный материал	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Дают адекватную оценку своему мнению
70		Итоговый урок (<i>закрепление знаний</i>)	1	Систематизируют и обобщают изученный материал	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Дают адекватную оценку своему мнению

Контрольно-оценочный компонент Система оценивания с учётом.

Оценка устных ответов обучающихся.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость использованных при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворен в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математического содержания ответа, исправленные по замечанию учителя.
- допущены ошибки или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»).
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий и, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка письменных контрольных работ обучающихся.

Отметка «5» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью.
- в логических рассуждениях и обоснованиях нет пробелов и ошибок;

- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала);

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умения обосновывать рассуждения не являлись специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки);

Отметка «3» ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух- трех недочетов в выкладках, чертежах или графика, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

Тесты

- «5» - **90-100%**
- «4» - **75-89%**
- «3» - **51-74%**
- «2» - **50% и менее.**

Устно (по карточкам)

- «5» - правильные ответы на все вопросы.
- «4» - на основной вопрос ответ верный, но на дополнительные не ответил или допустил ошибку.
- «3» - затруднился, дал не полный ответ, отвечал на дополнительные вопросы.
- «2» - не знает ответ и на дополнительные вопросы отвечает с трудом.

Критерии оценивания метапредметных результатов:

Для мониторинга сформированности метапредметных результатов выделяются следующие уровни:

уровни	процентное соотношение	соотношение в баллах
низкий	менее 50 %	меньше 9 балла
средний	50%- 89%	10-19 баллов
повышенный	90 – 100%	20-30 баллов

- Повышенный (высокий) уровень – 90 – 100% качества выполненной работы - решение нестандартного задания, где потребовалось действие в новой, непривычной ситуации, либо использование новых, усваиваемых в данный момент знаний (в том числе выходящих за рамки опорной системы знаний по предмету). Умение действовать в нестандартной ситуации – это отличие от необходимого всем уровня. Качественные оценки - «отличный» или «высокий» (выполнение задание с недочетами).

- Необходимый уровень (средний) – 50 – 89% качества выполненной работы решение типовых заданий, подобных тем, что выполняли уже много раз, где требовались отработанные действия (раздел «Ученик научится» образовательной программы) и усвоенные знания, входящие в опорную систему знаний предмета в программе.

- Недостаточный (низкий) уровень – менее 50% качества выполненной работы - решение типовых заданий возможно только с помощью взрослого или невозможность выполнения типовых заданий. Этого недостаточно для продолжения образования. Необходима дополнительная работа по формированию УУД. Качественные оценки - «низкий» или «критично»

Показатели рассчитываются от количества выполненных заданий по овладению группой УУД (регулятивных, коммуникативных или познавательных) к максимальному количеству баллов. Соответственно можно судить о степени сформированности УУД обучающихся, а соответственно и о метапредметных результатах

Система оценивания проекта

1. Актуальность темы и предлагаемых решений, реальность, практическая направленность и значимость работы.
2. Объем и полнота разработок, самостоятельность, законченность, подготовленность к опубликованию.
3. Уровень творчества, оригинальность раскрытия темы, подходов, предлагаемых решений.
4. Аргументированность предлагаемых решений, подходов, выводов, полнота библиографии, цитируемость.
5. Качество отчета: оформление, соответствие стандартным требованиям, рубрицирование и структура текста, качество эскизов, схем, рисунков; качество и полнота рецензий.

Интернет-ресурсы:

- 1) Я иду на урок математики (методические разработки). - Режим доступа: www.festival.1september.ru
- 2) Уроки, конспекты. - Режим доступа: www.pedsovet.ru; <http://nsportal.ru>; <http://metodisty.ru>; <http://kopilkaurokov.ru/>; <http://videouroki.net>.
- 3) Единая коллекция образовательных ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
- 4) Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>

Интернет-ресурсы, которые могут быть использованы учителем и учащимися для подготовки уроков, сообщений, докладов и рефератов:

- <http://fcior.edu.ru/>
- <http://festival.1september.ru/>
- <http://gorkunova.ucoz.ru/>
- <http://karmanform.ucoz.ru/index/0-6/>
- <http://konspekturoka.ru/>
- <http://le-savchen.ucoz.ru/>
- <http://school-collection.edu.ru/>
- <http://um100.ru/>
- <http://www.alleng.ru/>
- <http://www.openclass.ru/>
- <http://www.zavuch.info/>

Приложение
Дидактический материал к проведению мониторинга качества обучения.
Кодификатор
элементов содержания контрольных работ и требований к уровню
подготовки учащихся 8 классов по ГЕОМЕТРИИ

Код раздела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями контрольной работы
1		Геометрия
1.1		Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин
	1.1.1	Начальные понятия геометрии
	1.1.2	Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и ее свойства
	1.1.3	Прямая. Параллельность и перпендикулярность прямых.
	1.1.4	Отрезок. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой
	1.1.5	Понятие о геометрическом месте точек
	1.1.6	Преобразования плоскости. Движения. Симметрия
1.2		Треугольник
	2.2.1	Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника; точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан, высот или их продолжений
	2.2.2	Равнобедренный и равносторонний треугольники. Свойства и признаки равнобедренного треугольника
	2.2.3	Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора
	2.2.4	Признаки равенства треугольников
	2.2.5	Неравенство треугольника
	2.2.6	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника
	2.2.7	Зависимость между величинами сторон и углов треугольника
	2.2.8	Теорема Фалеса
	2.2.9	Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников
	2.2.10	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0° до 180° .
	2.2.11	Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Теорема косинусов и теорема синусов
1.3		Многоугольники
	3.3.1	Параллелограмм, его свойства и признаки
	3.3.2	Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки

	3.3.3	Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция
	3.3.4	Сумма углов выпуклого многоугольника
	3.3.5	Правильные многоугольники
1.4		Окружность и круг
	4.4.1	Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла
	4.4.2	Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей
	4.4.3	Касательная и секущая к окружности; равенство отрезков касательных, проведенных из одной точки
	4.4.4	Окружность, вписанная в треугольник
	4.4.5	Окружность, описанная около треугольника
	4.4.6	Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника
1.5		Измерение геометрических величин
	5.5.1	Длина отрезка, длина ломаной, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой
	5.5.2	Длина окружности
	5.5.3	Градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности
	5.5.4	Площадь и ее свойства. Площадь прямоугольника
	5.5.5	Площадь параллелограмма
	5.5.6	Площадь трапеции
	5.5.7	Площадь треугольника

