

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Гимназия № 131» г. Барнаул

Принято  
Педагогическим советом  
Протокол № 10 от 25.08.2023

Утверждено  
приказом директора  
№ 02-02/333-сеп от 31.08.2023



Рабочая программа  
учебного курса «Геометрия»  
базового уровня  
для 8 классов  
основного общего образования  
на 2023 - 2024 учебный год

Составитель: Землянова Людмила Ивановна,  
учитель математики  
высшей квалификационной категории

Барнаул 2023

## **1. Пояснительная записка.**

### **1.1. Общие положения.**

Настоящая рабочая программа разработана на основе:

- Приказа Министерства Просвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 05.07.2021 № 64101);
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Гимназия № 131»;
- Федеральной рабочей программы основного общего образования по математике (базовый уровень) для 5-9 классов;
- годового календарного учебного графика;
- учебного плана.

С использованием учебника: Учебник: Геометрия. 7 – 9 классы: учебник для общеобразовательных организаций Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – 7-е изд. – М.: Просвещение, 2017

### **1.2 Цели и задачи изучения учебного предмета**

**Цель реализации рабочей программы – обеспечение выполнения требований Стандарта:** становление и формирование личности обучающегося (формирование нравственных убеждений, эстетического вкуса, высокой культуры межличностного и межнационального общения, овладение основами наук, государственным языком Российской Федерации, навыками умственного и физического труда, развитие склонностей, интересов, способностей к социальному самоопределению).

**Достижение поставленных целей предусматривает решение следующих задач:**

- обеспечение соответствия рабочей программы требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);
- обеспечение соответствия рабочей программы образовательной программе основного общего образования «МБОУ «Гимназия «131»»;
- обеспечение преемственности геометрического образования (7-8 кл);
- обеспечение доступности получения качественного геометрического образования;
- достижение планируемых результатов освоения всеми обучающимися, в том числе детьми-инвалидами и детьми с ОВЗ;
- реализацию программы воспитания, формирование образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на соответствующем культурном уровне развития личности, созданию необходимых условий для ее самореализации;
- обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации учебных занятий, взаимодействия всех участников образовательных отношений;
- организацию интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

Геометрия возникла из практических нужд людей и обеспечивает формирование представлений об окружающем мире, свойствах и признаках различных фигур, использование этих знаний в повседневной жизни, при изучении других предметов. Её освоение необходимо для продолжения образования и адаптации в социуме.

Развитие у обучающихся научных представлений о происхождении и сущности геометрических знаний и способов их применения, играет большую роль в научном объяснении явлений и процессов в природе и обществе, роли геометрического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном обществе.

Изучение геометрии естественным образом обеспечивает развитие умений наблюдать, сравнивать, находить закономерности, требует критичности мышления, способности аргументированно обосновывать свои действия и выводы, формулировать утверждения.

Освоение курса геометрии развивает пространственное воображение, логическое мышление, обеспечивает связь науки и практики при решении различных геометрических задач.

Курс геометрии формирует целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, коммуникативную компетентность в учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.

### **1.3 Место предмета в учебном плане**

Согласно учебному плану в 8 классе изучается учебный курс «Геометрия». Учебный план на изучение геометрии в 8 классах отводит 2 учебных часа в неделю, 68 учебных часов в год.

Класс	8
Уровень	Базовый
Кол-во часов в неделю	2
Кол-во часов за учебный год	68

### **1.4 Отличительные особенности рабочей программы**

Отличительных особенностей нет. Содержание образования является логически преемственным с изученным материалом геометрии в 7 классе в соответствии с учебником Геометрия. 7 – 9 классы: учебник для общеобразовательных организаций Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – 7-е изд. – М.: Просвещение, 2017.

В раздел III. «Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур. Площади подобных фигур» тематического планирования введена тема «Площадь трапеции» за счет 1 часа темы «Площади подобных фигур».

### **1.5. Учет рабочей программы воспитания**

Рабочая программа составлена с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал предмета реализуется через:

установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; работы в парах, которые учат школьников взаимодействию с другими детьми;

включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся.

## **II. Содержание учебного курса «Геометрия»**

Четырёхугольники. Параллелограмм, его признаки и свойства. Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства. Трапеция, равнобокая трапеция, её свойства и признаки. Прямоугольная трапеция.

Метод удвоения медианы. Центральная симметрия. Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках.

Средние линии треугольника и трапеции. Центр масс треугольника.

Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Применение подобия при решении практических задач.

Свойства площадей геометрических фигур. Формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции. Отношение площадей подобных фигур.

Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге.

Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Тригонометрические функции углов в  $30^\circ$ ,  $45^\circ$  и  $60^\circ$ .

Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой. Углы между хордами и секущими. Вписанные и описанные четырёхугольники. Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей. Общие касательные к двум окружностям.

## **III. Планируемые результаты освоения учебного курса**

**Личностные результаты** освоения программы по математике характеризуются:

### **1) патриотическое воспитание:**

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

### **2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

### **3) трудовое воспитание:**

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

### **4) эстетическое воспитание:**

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

**5) ценности научного познания:**

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

**5) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

**7) экологическое воспитание:**

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

**8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

**Метапредметные результаты:**

В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира, применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

**У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия** как часть универсальных познавательных учебных действий:

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия** как часть универсальных познавательных учебных действий:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

**У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией** как часть универсальных познавательных учебных действий:

выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

**У обучающегося будут сформированы следующие умения общения** как часть универсальных коммуникативных учебных действий:

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

**У обучающегося будут сформированы следующие умения сотрудничества** как часть универсальных коммуникативных учебных действий:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

**У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации** как часть универсальных регулятивных учебных действий:

самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

**У обучающегося будут сформированы следующие умения самоконтроля** как часть универсальных регулятивных учебных действий:

владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

### **Предметные результаты**

1. Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач.

2. Применять свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач.

3. Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства при решении геометрических задач. Пользоваться теоремой Фалеса и теоремой о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач.

4. Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач. Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач. Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины.

5. Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Пользоваться этими понятиями для решения практических задач.

6. Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Применять полученные умения в практических задачах.

7. Владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач.

8. Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач.

9. Применять полученные знания на практике – строить математические модели

для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

#### IV. Тематическое планирование изучения учебного курса «Геометрия» 8 класс. 2 часа в неделю. Всего 102 часа.

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<b>I</b>	<b>Четырехугольники</b>	<b>12</b>	Библиотека ЦОК <a href="https://myschool.edu.ru/7f417e18">https://myschool.edu.ru/7f417e18</a>
1	Параллелограмм, его признаки и свойства	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88671af2">https://m.edsoo.ru/88671af2</a>
2	Параллелограмм, его признаки и свойства	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88671Ca0">https://m.edsoo.ru/88671Ca0</a>
3	Параллелограмм, его признаки и свойства	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88671Ca0">https://m.edsoo.ru/88671Ca0</a>
4	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88671dea">https://m.edsoo.ru/88671dea</a>
5	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88671f20">https://m.edsoo.ru/88671f20</a>
6	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1	<a href="https://m.edsoo.ru/8867209c">https://m.edsoo.ru/8867209c</a>
7	Трапеция	1	<a href="https://m.edsoo.ru/8867358">https://m.edsoo.ru/8867358</a>
8	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1	<a href="https://m.edsoo.ru/8867252e">https://m.edsoo.ru/8867252e</a>
9	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88672858">https://m.edsoo.ru/88672858</a>
10	Метод удвоения медианы	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88672b14">https://m.edsoo.ru/88672b14</a>
11	Центральная симметрия	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88672b14">https://m.edsoo.ru/88672b14</a>
12	<b>Контрольная работа №1</b> по теме «Четырехугольники»	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88672c9a">https://m.edsoo.ru/88672c9a</a>
<b>II.</b>	<b>Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники</b>	<b>15</b>	<a href="https://myschool.edu.ru/7f417e18">https://myschool.edu.ru/7f417e18</a>
13	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках	1	<a href="https://m.edsoo.ru/8867337a">https://m.edsoo.ru/8867337a</a>
14	Средняя линия треугольника	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88672e0c">https://m.edsoo.ru/88672e0c</a>
15	Средняя линия треугольника	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88672f38">https://m.edsoo.ru/88672f38</a>
16	Трапеция, ее средняя линия	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88672358">https://m.edsoo.ru/88672358</a>
17	Трапеция, ее средняя линия	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88673064">https://m.edsoo.ru/88673064</a>
18-19	Пропорциональные отрезки	2	<a href="https://m.edsoo.ru/88673794">https://m.edsoo.ru/88673794</a>
20	Центр масс в треугольнике	1	<a href="https://m.edsoo.ru/886738fc">https://m.edsoo.ru/886738fc</a>
21	Подобные треугольники	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88673a78">https://m.edsoo.ru/88673a78</a>
22	Три признака подобия треугольников	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88673bae">https://m.edsoo.ru/88673bae</a>



23	Три признака подобия треугольников	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88673d52">https://m.edsoo.ru/88673d52</a>
24	Три признака подобия треугольников	1	<a href="https://m.edsoo.ru/8867400e">https://m.edsoo.ru/8867400e</a>
25	Три признака подобия треугольников	1	
26	Применение подобия при решении практических задач	1	
27	<b>Контрольная работа № 2</b> по теме «Подобные треугольники»		<a href="https://m.edsoo.ru/8867445a">https://m.edsoo.ru/8867445a</a>
<b>III.</b>	<b>Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур. Площади подобных фигур</b>	<b>14</b>	<a href="https://myschool.edu.ru/7f417e18">https://myschool.edu.ru/7f417e18</a>
28	Свойства площадей геометрических фигур	1	<a href="https://m.edsoo.ru/886745fe">https://m.edsoo.ru/886745fe</a>
29	Формулы для площади треугольника и параллелограмма	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88674860">https://m.edsoo.ru/88674860</a>
30	Формулы для площади треугольника и параллелограмма	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88674a22">https://m.edsoo.ru/88674a22</a>
31	Формулы для площади треугольника и параллелограмма	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88674a22">https://m.edsoo.ru/88674a22</a>
32	Формулы для площади треугольника и параллелограмма	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88675288">https://m.edsoo.ru/88675288</a>
33	Формулы для площади треугольника и параллелограмма	1	<a href="https://m.edsoo.ru/8867542c">https://m.edsoo.ru/8867542c</a>
34	Вычисление площадей сложных фигур	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88674e78">https://m.edsoo.ru/88674e78</a>
35	Площади фигур на клетчатой бумаге	1	<a href="https://m.edsoo.ru/8867473e">https://m.edsoo.ru/8867473e</a>
36	Площади подобных фигур	1	
37	Площадь трапеции	1	
38	Задачи с практическим содержанием	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88675558">https://m.edsoo.ru/88675558</a>
39	Задачи с практическим содержанием	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88675684">https://m.edsoo.ru/88675684</a>
40	Решение задач с помощью метода вспомогательной площади	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88674f90">https://m.edsoo.ru/88674f90</a>
41	<b>Контрольная работа № 3</b> по теме «Площадь»		<a href="https://m.edsoo.ru/8867579c">https://m.edsoo.ru/8867579c</a>
	<b>Теорема Пифагора и начала тригонометрии</b>	<b>10</b>	<a href="https://myschool.edu.ru/7f417e18">https://myschool.edu.ru/7f417e18</a>
42	Теорема Пифагора и ее применение	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88675918">https://m.edsoo.ru/88675918</a>
43	Теорема Пифагора и ее применение	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88675918">https://m.edsoo.ru/88675918</a>
44	Теорема Пифагора и ее применение	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88675abc">https://m.edsoo.ru/88675abc</a>
45	Теорема Пифагора и ее применение	1	
46	Теорема Пифагора и ее применение	1	
47	Определение тригонометрических функций острого угла	1	<a href="https://m.edsoo.ru/88675d32">https://m.edsoo.ru/88675d32</a>

	прямоугольного треугольника, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике		
48-50	Основное тригонометрическое тождество	3	<a href="https://m.edsoo.ru/88675f44">https://m.edsoo.ru/88675f44</a>
51	<b>Контрольная работа № 4</b> по теме «Теорема Пифагора и начала тригонометрии»		<a href="https://m.edsoo.ru/8a1407e8">https://m.edsoo.ru/8a1407e8</a>
<b>IV.</b>	<b>Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники. Касательные к окружности. Касание окружностей</b>	<b>13</b>	<a href="https://myschool.edu.ru/7f417e1">https://myschool.edu.ru/7f417e1</a>
52	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1	<a href="https://m.edsoo.ru/8a1415b2">https://m.edsoo.ru/8a1415b2</a>
53	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1	<a href="https://m.edsoo.ru/8a141940">https://m.edsoo.ru/8a141940</a>
54	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1	<a href="https://m.edsoo.ru/8a141b34">https://m.edsoo.ru/8a141b34</a>
55-56	Углы между хордами и секущими	2	
57	Вписанные и описанные четырехугольники, их признаки и свойства	1	<a href="https://m.edsoo.ru/8a140f86">https://m.edsoo.ru/8a140f86</a>
58	Вписанные и описанные четырехугольники, их признаки и свойства	1	<a href="https://m.edsoo.ru/8a1416d4">https://m.edsoo.ru/8a1416d4</a>
59	Вписанные и описанные четырехугольники, их признаки и свойства	1	<a href="https://m.edsoo.ru/8a1416d4">https://m.edsoo.ru/8a1416d4</a>
60-61	Применение свойств вписанных и описанных четырехугольников при решении геометрических задач	2	
62	Взаимное расположение двух окружностей. Общие касательные	1	<a href="https://m.edsoo.ru/8a1410a8">https://m.edsoo.ru/8a1410a8</a>
63	Касание окружностей	1	<a href="https://m.edsoo.ru/8a1410a8">https://m.edsoo.ru/8a1410a8</a>
64	<b>Контрольная работа № 5</b> по теме «Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники»	1	<a href="https://m.edsoo.ru/8a141c88">https://m.edsoo.ru/8a141c88</a>
	<b>Повторение, обобщение знаний</b>	<b>4</b>	<a href="https://myschool.edu.ru/7f417e1">https://myschool.edu.ru/7f417e1</a>
65	Повторение и обобщение знаний		<a href="https://m.edsoo.ru/8a141ddc">https://m.edsoo.ru/8a141ddc</a>
66	Повторение и обобщение знаний		<a href="https://m.edsoo.ru/8a141efe">https://m.edsoo.ru/8a141efe</a>
67	<b>Итоговая контрольная работа</b>		<a href="https://m.edsoo.ru/8a142368">https://m.edsoo.ru/8a142368</a>
68	Повторение и обобщение знаний		<a href="https://m.edsoo.ru/8a1420ac">https://m.edsoo.ru/8a1420ac</a>
	<b>ИТОГО</b>	<b>68</b>	

#### V. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

1. Учебник: Геометрия. 7 – 9 классы: учебник для общеобразовательных организаций Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – 7-е изд. – М.: Просвещение, 2017

2. Электронные ресурсы <https://myschool.edu.ru/7f417e1>

**VI. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

1. Мультимедийный проектор,
2. Экран,
3. Классная доска.
4. Сеть интернет
5. Компьютер,

**Лист внесения изменений. 8А класс.**

№ п/п	Дата внесения изменений	Кол-во скорректи- рованных уроков	В чем состоят изменения	Номера уроков, которые были интегрированы	Причина изменений № приказа, дата его издания	Согласование с заместителем директора по УВР	Подпись учителя
1							
2							
3							
4							
5							
6							

**Лист внесения изменений. 8В класс.**

№ п/п	Дата внесения изменений	Кол-во скорректи- рованных уроков	В чем состоят изменения	Номера уроков, которые были интегрированы	Причина изменений № приказа, дата его издания	Согласование с заместителем директора по УВР	Подпись учителя
1							
2							
3							
4							
5							
6							