

МБОУ гимназия № 1 г. Хабаровск

Принято на Педагогическом Совете  
МБОУ гимназия № 1 г. Хабаровска  
Протокол №            от

Утверждаю  
Директор МБОУ гимназия № 1  
Приказ №            от

### **Рабочая программа**

Внеурочной деятельности

Математика

(«Удивительный мир геометрии»)

Класс: 7

Уровень: общеобразовательный

Количество часов: всего 34 часа ; в неделю 1 час

Рогова Лилия Фёдоровна  
учитель математики

Хабаровск , 2018-2019 уч. год

## **Раздел 1. Пояснительная записка**

Программа внеурочной деятельности для 7 класса «Удивительный мир геометрии» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения основного общего образования. Программа содержит все необходимые разделы и соответствует современным требованиям, предъявляемым к программам внеурочной деятельности.

Эта программа основана на активной деятельности детей, (то, что от нас требует ФГОС) направленной на зарождение, накопление, осмысление и некоторую систематизацию геометрической информации. Данная программа позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами геометрии на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы. Данная программа расширяет и углубляет базовый компонент государственного образовательного стандарта основного общего образования по направлению «Геометрия».

**Основная цель** курса внеурочной деятельности:

Расширение и углубление теоретического и практического содержания курса планиметрии, развитие познавательного интереса к геометрии, развитие умения применять знания на практике, в новой ситуации, приводить аргументированное решение.

**Задачи** курса:

*Обучающие:*

- Поддержка базового курса геометрии.
- Выявление и развитие математических способностей учащихся.
- Интеграция знаний учащихся в изобразительном искусстве, архитектуре, декоративно прикладном творчестве.
- Формирование обще учебных умений.

*Воспитательные:*

- Формировать навыки самостоятельной работы;
- Воспитывать сознательное отношение к математике, как к важному предмету;
- Воспитывать уважительное отношение между членами коллектива в совместной творческой деятельности;
- Воспитывать привычку к труду, умение доводить начатое дело до конца.

*Развивающие:*

- Расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- Развивать математическое мышление, смекалку, эрудицию;
- Развитие у детей вариативного мышления, воображения, фантазии, творческих способностей, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

**Новизна** курса заключается в том, что теоретический материал излагается на наглядно - интуитивном уровне с организацией разнообразной геометрической деятельности: наблюдение, экспериментирование, конструирование и другое, в результате которого учащиеся самостоятельно добывают геометрические знания и развивают специальные качества и умения: геометрическую интуицию, пространственное воображение, глазомер, изобразительные навыки. Плоские и пространственные формы изучаются совместно.

## **Раздел 2. Общая характеристика учебного предмета (курса)**

В основе курса «Удивительный мир геометрии» лежит максимально конкретная, практическая деятельность ребенка, связанная с различными геометрическими объектами. В нем нет теорем, строгих рассуждений, но присутствуют такие темы и задания, которые бы стимулировали учащегося к проведению несложных обоснований, к поиску тех или иных закономерностей.

Программа дает возможность провести интеграцию основной общеобразовательной программы по геометрии 7-9 класс с дополнительной программой «Удивительный мир геометрии» что позволяет выработать единое образовательное пространство на уроках геометрии для всестороннего развития личности.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям семиклассников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Необходимость выделения геометрического материала в самостоятельную линию объясняется, прежде всего, уникальными возможностями, которые предоставляет изучение пропедевтико - геометрического курса для решения главной цели общего математического образования - целостного развития и становление личности средствами математики.

Изучение геометрии положительно влияет на своевременное формирование геометрической зоркости и интуиции, пространственного воображения, творческих способностей учащихся, развитие интереса к геометрическим образам и в целом к геометрии как к науке.

Геометрия как учебный предмет обладает большим потенциалом в решении задач согласования работы образного и логического мышления, так как по мере развития геометрического мышления возрастает его логическая составляющая.

## **Раздел.3. Место учебного предмета (курса) в учебном плане**

Курс внеурочной деятельности «Удивительный мир геометрии» предназначен для обеспечения школьного компонента учебного плана.

Курс рассчитан для 7 класса на 35 часов в год (по 1 часу в неделю).

#### **Раздел 4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса**

Данный курс позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы ООО.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию;
- формирование умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной речи;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование УУД.

Регулятивные УУД:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

Познавательные УУД:

- умения осуществлять контроль по образцу и вносить коррективы;
- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, схемы);
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач.

Коммуникативные УУД:

- развития способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применение в повседневной жизни;
- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);
- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах;

- умение выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических и задач и задач в смежных учебных предметах;

## **Раздел 5. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса**

### ***Обучающиеся должны знать/понимать/иметь представление:***

- иметь представление об истории развития геометрии;
- знать свойства геометрических фигур
- знать алгоритм решения некоторых геометрических задач

### ***Обучающиеся должны уметь:***

- распознавать и изображать геометрические фигуры;
- строить грамотный чертеж;
- читать математический текст, правильно анализировать условие задачи;
- выбирать наиболее рациональный метод решения и обосновывать его;
- точно излагать собственные рассуждения в ходе решения заданий;
- производить простейшие измерения и построения с помощью циркуля и линейки;
- решать задачи на вычисление и построение;
- применять свойства геометрических преобразований к решению задач.
- использовать возможности Интернета

### ***Обучающийся должен владеть:***

- анализом и самоконтролем;
- исследованием ситуаций, в которых результат принимает те или иные количественные или качественные формы.

## **Раздел 6. Содержание учебного предмета, курса**

### ***1. Из истории развития геометрии 7 часов***

Предмет – геометрия. История возникновения и развития геометрии. Занимательные исторические факты. Знаменитые ученые, внесшие вклад в развитие геометрии. Простейшие геометрические фигуры.

Основная цель: познакомить учащихся с новым предметом – геометрия, обобщить и систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах, которые рассматривались в начальной школе, расширить знания учащихся о геометрии на основе исторического материала

### ***2. Некоторые занимательные вопросы геометрии 8 часов***

Занимательные вопросы геометрии. История возникновения геометрических названий. Правильные многоугольники. Узоры из правильных многоугольников. Танграм. Соразмерность. Геометрия вокруг нас.

Основная цель: познакомить учащихся с некоторыми интересными вопросами из курса геометрии, научить ставить и формулировать задачу, самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера

### **3. Геометрические головоломки 7 часов**

Задачи со спичками. Задачи на разрезание и складывание фигур. Замечательные кривые. Геометрия клетчатой бумаги – игры, головоломки, ребусы.

Основная цель: познакомить ребят с заданиями, которые опираются на конструирование из палочек, бумаги, картона и прочего, научить видеть, замечать различные особенности геометрических фигур, делать выводы из замеченных особенностей

### **4. Фигуры в пространстве 6 часов**

Куб. Развертка куба. Сечения куба. Прямоугольный параллелепипед, его развертка. Пирамида. Задачи на развертках. Многогранники.

Основная цель: познакомить с понятием многогранник, рассмотреть правильные многогранники, показать развертки правильных многогранников, дать представление о размерности пространства, научить изображать куб и пирамиду, рассмотреть способы получения сечений куба

### **5. Симметрия 5 часов**

Симметрия на плоскости и в пространстве. Виды симметрии. Симметрия в окружающем мире. Построения симметрии

Основная цель: познакомить учащихся с понятием симметрия, с видами симметрии, рассмотреть взаимное расположение фигур на плоскости, иметь представление о симметрии в окружающем мире

### **6. Задачи на построение 2 часа**

Сложные построения с помощью циркуля и линейки. Построения с препятствиями и ограничениями

Основная цель: научить использовать чертёжные инструменты

### **Распределение учебных часов по разделам программы**

Наименование раздела, темы	Количество часов (всего)	Из них контрольные работы
Из истории геометрии	7	нет
Некоторые занимательные вопросы геометрии	8	нет
Геометрические головоломки	7	нет
Фигуры в пространстве	6	нет
Симметрия	5	нет
Задачи на построение	2	нет
Итого	35	не предусмотрено программой

**Календарно-тематическое планирование.  
7 класс «Удивительный мир геометрии»**

№ п/п	Раздел и основное содержание темы	количество часов	Планируемый предметный результат (знать, уметь)	Планируемая деятельность (как результат) (метапредметные, личностные)	Дата
1	<b>Из истории геометрии</b>	<b>7</b>			1 четв.
1.1 1	Как возникла геометрия. История развития геометрии (за страницами учебника)	1	Знать/понимать/иметь представление: о зарождении геометрии, об истории развития геометрии Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу	<i><b>Регулятивные:</b></i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации; определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно осуществляют поиск средств её достижения. <i><b>Познавательные:</b></i> передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде; записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i><b>Коммуникативные:</b></i> умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её, подтверждать аргументы фактами; умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. <i><b>Личностные:</b></i> проявляют широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	
1.2 2	Натягиватели веревок	1	Знать/понимать/иметь представление: о развитии геометрии в строительстве, сельском хозяйстве и др. Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу	<i><b>Регулятивные:</b></i> в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно осуществляют поиск средств её достижения. <i><b>Познавательные:</b></i> записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i><b>Коммуникативные:</b></i> умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. <i><b>Личностные:</b></i> объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности	
1.3	Как Фалес	1	Знать/понимать/иметь	<i><b>Регулятивные:</b></i> составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с	

3	посрамил гарпедонаптов		представление: о подобии фигур Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу	учителем. <b>Познавательные:</b> записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <b>Коммуникативные:</b> умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться. <b>Личностные:</b> объясняют свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи. Адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников.	
1.4 4	Из Вавилона в Грецию	1	Знать/понимать/иметь представление: о развитии геометрии в Вавилоне и Греции Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу	<b>Регулятивные:</b> принимают и сохраняют учебную задачу, учитывают выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем. <b>Познавательные:</b> ставят и формулируют проблему урока, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблемы. <b>Коммуникативные:</b> проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач (задают вопросы, формулируют свои затруднения, предлагают помощь и сотрудничество) <b>Личностные:</b> имеют целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве и разнообразии народов, культур	
1.5 5	Эратосфен измеряет Землю	1	Знать/понимать/иметь представление: о работах Эратосфена по измерению земного шара Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу	<b>Регулятивные:</b> определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и алгоритм действий. <b>Познавательные:</b> ориентируются в разнообразии способов решения познавательных задач, выбирают наиболее эффективные способы их решения. <b>Коммуникативные:</b> договариваются о распределении функций и ролей в совместной деятельности; задают вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром <b>Личностные:</b> выражают устойчивые эстетические предпочтения и ориентации	
1.6 6	Архимед применяет	1	Знать/понимать/иметь представление: о практическом	<b>Регулятивные:</b> ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и	



	геометрию для обороны		применении геометрии Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу	алгоритм действий. <b>Познавательные:</b> самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, используют общие приёмы решения задач. <b>Коммуникативные:</b> допускают возможность различных точек зрения, в том числе не совпадающих с их собственной, и ориентируются на позицию партнёра в общении и взаимодействии <b>Личностные:</b> проявляют устойчивый учебно-познавательный интерес к новому знаниям	
1.7 7	Геометрия в старых русских книгах	1	Знать/понимать/иметь представление: о зарождении геометрии на Руси Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу	<b>Регулятивные:</b> планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. <b>Познавательные:</b> ставят и формулируют цели и проблему урока; осознанно и произвольно строят сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера. <b>Коммуникативные:</b> адекватно используют речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач <b>Личностные:</b> определяют внутреннюю позицию обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному процессу; понимают необходимость учения, выраженную в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний	
<b>2</b>	<b>Некоторые занимательные вопросы геометрии</b>	<b>8</b>			
2.1 8	Тетрапедцион четырехугольный. О названиях геометрических фигур	1	Знать/понимать/иметь представление: о возникновении названий геометрических фигур Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу	<b>Регулятивные:</b> адекватно воспринимают предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей. <b>Познавательные:</b> выбирают наиболее эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают процесс и результат деятельности. <b>Коммуникативные:</b> договариваются о распределении функций и ролей в совместной деятельности. <b>Личностные:</b> определяют свою личностную позицию, адекватную дифференцированную самооценку своих успехов в учебе	
2.2 9	Геометрические узоры	1	Знать/понимать/иметь представление: об узорах, как	<b>Регулятивные:</b> ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно.	2 четв.

			<p>объектах геометрии</p> <p>Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу, строить узоры</p>	<p><b>Познавательные:</b> самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, строят понятные для партнёра высказывания.</p> <p><b>Личностные:</b> осмысливают гуманистические традиции и ценности современного общества</p>	
2.3 10	Как уложить паркет	1	<p>Знать/понимать/иметь представление: задачи на правильные многоугольники</p> <p>Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу, решать простейшие задачи по «укладке паркета»</p>	<p><b>Регулятивные:</b> ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и алгоритм действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, используют общие приёмы решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> допускают возможность различных точек зрения, в том числе не совпадающих с их собственной, и ориентируются на позицию партнёра в общении и взаимодействии</p> <p><b>Личностные:</b> проявляют устойчивый учебно-познавательный интерес к новым общим способам решения задач</p>	
2.4 11	Сотни фигур из семи частей	1	<p>Знать/понимать/иметь представление: о геометрической игре «танграм»</p> <p>Уметь: составлять фигуры</p>	<p><b>Регулятивные:</b> учитывают установленные правила в планировании и контроле способа решения, осуществляют пошаговый контроль.</p> <p><b>Познавательные:</b> самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем различного характера.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве, формулируют собственное мнение и позицию</p> <p><b>Личностные:</b> выражают адекватное понимание причин успеха/ неуспеха учебной деятельности</p>	
2.5 12	Не верь глазам своим	1	<p>Знать/понимать/иметь представление: о соразмерности</p> <p>Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу</p>	<p><b>Регулятивные:</b> принимают и сохраняют учебную задачу, учитывают выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем.</p> <p><b>Познавательные:</b> ставят и формулируют проблему урока, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблемы.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач (задают вопросы, формулируют свои затруднения, предлагают помощь и сотрудничество)</p> <p><b>Личностные:</b> имеют целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве и разнообразии народов, культур</p>	

2.6 13	Удивительные луночки	1	Знать/понимать/иметь представление: о квадратуре круга Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу	<b>Регулятивные:</b> планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. <b>Познавательные:</b> ставят и формулируют цели и проблему урока; осознанно и произвольно строят сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера. <b>Коммуникативные:</b> адекватно используют речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач <b>Личностные:</b> определяют внутреннюю позицию обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному процессу; понимают необходимость учения, выраженную в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний	
2.7 14	Геометрия вокруг нас	1	Знать/понимать/иметь представление: об объектах окружающего мира, как объектах геометрии Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу	<b>Регулятивные:</b> определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и алгоритм действий. <b>Познавательные:</b> ориентируются в разнообразии способов решения познавательных задач, выбирают наиболее эффективные способы их решения. <b>Коммуникативные:</b> договариваются о распределении функций и ролей в совместной деятельности; задают вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром <b>Личностные:</b> выражают устойчивые эстетические предпочтения и ориентации	
2.8 15	Геометрические проблемы	1	Знать/понимать/иметь представление: о геометрических вопросах, ответы на которые мы получим в старших классах Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу	<b>Регулятивные:</b> принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. <b>Познавательные:</b> используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения познавательных задач. <b>Коммуникативные:</b> аргументируют свою позицию и координируют её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности <b>Личностные:</b> проявляют эмпатию, как осознанное понимание чувств других людей и сопереживание им	
3	Геометрические головоломки	7			

3.1 16	Сложение из спичек	1	Знать/понимать/иметь представление: о решении задач со спичками Уметь: решать задачи со спичками	<p><b>Регулятивные:</b> планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, оценивают правильность выполнения действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, используют общие приёмы решения поставленных задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> участвуют в коллективном обсуждении проблем, проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач</p> <p><b>Личностные:</b> проявляют доброжелательность и эмоционально-нравственную отзывчивость, эмпатию, как понимание чувств других людей и сопереживание им</p>	
3.2 17	Разрежьте правильно на части	1	Знать/понимать/иметь представление: о задачах на разрезание Уметь: решать простейшие задачи по теме	<p><b>Регулятивные:</b> адекватно воспринимают предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирают наиболее эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают процесс и результат деятельности</p> <p><b>Коммуникативные:</b> договариваются о распределении функций и ролей в совместной деятельности</p> <p><b>Личностные:</b> определяют свою личностную позицию, адекватную дифференцированную оценку своих успехов в учебе</p>	3 четв.
3.3 18	Замечательные кривые: спираль Архимеда, Конхоида, Кардиоида	1	Знать/понимать/иметь представление: о спирали Архимеда, Конхоиде, Кардиоиде Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу	<p><b>Регулятивные:</b> ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и алгоритм действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, используют общие приёмы решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> допускают возможность различных точек зрения, в том числе не совпадающих с их собственной, и ориентируются на позицию партнёра в общении и взаимодействии</p> <p><b>Личностные:</b> проявляют устойчивый учебно-познавательный интерес к новым знаниям</p>	
3.4 19	Замечательные кривые: Трактриса, Циклоиды	1	Знать/понимать/иметь представление: о Трактрисе, Циклоиде Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу	<p><b>Регулятивные:</b> принимают и сохраняют учебную задачу, учитывают выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем.</p> <p><b>Познавательные:</b> ставят и формулируют проблему урока, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблемы.</p>	

				<p><b>Коммуникативные:</b> проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач (задают вопросы, формулируют свои затруднения, предлагают помощь и сотрудничество)</p> <p><b>Личностные:</b> имеют целостный, социально ориентированный взгляд на мир</p>	
3.5 20	Непрерывное рисование	1	<p>Знать/понимать/иметь представление: о непрерывном рисовании</p> <p>Уметь: выполнять простейшие рисунки</p>	<p><b>Регулятивные:</b> ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и алгоритм действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, используют общие приёмы решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> допускают возможность различных точек зрения, в том числе не совпадающих с их собственной, и ориентируются на позицию партнёра в общении и взаимодействии</p> <p><b>Личностные:</b> проявляют устойчивый учебно-познавательный интерес к новым знаниям</p>	
3.6 21	Геометрические ребусы	1	<p>Знать/понимать/иметь представление: правила решения ребусов</p> <p>Уметь: решать ребусы</p>	<p><b>Регулятивные:</b> планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане.</p> <p><b>Познавательные:</b> ставят и формулируют цели и проблему урока; осознанно и произвольно строят сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> адекватно используют речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач</p> <p><b>Личностные:</b> определяют внутреннюю позицию обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному процессу; понимают необходимость учения, выраженную в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний</p>	
3.7 22	Геометрическая викторина	1	<p>Уметь: применять полученные теоретические знания</p>	<p><b>Регулятивные:</b> определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и определяют последовательность действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> ориентируются в разнообразии способов решения познавательных задач, выбирают наиболее эффективные из них.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> договариваются о распределении функций и ролей в совместной деятельности; задают вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром</p> <p><b>Личностные:</b> проявляют устойчивые эстетические предпочтения и</p>	

				ориентации	
<b>4</b>	<b>Фигуры в пространстве</b>	<b>6</b>			
4.1 23	Геометрия за пределами плоскости	1	Знать/понимать/иметь представление: о стереометрии – как части геометрии Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу	<i><b>Регулятивные:</b></i> учитывают установленные правила в планировании и контроле способа решения, осуществляют пошаговый контроль. <i><b>Познавательные:</b></i> самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем различного характера. <i><b>Коммуникативные:</b></i> учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве, формулируют собственное мнение и позицию <i><b>Личностные:</b></i> выражают адекватное понимание причин успеха/ неуспеха учебной деятельности	
4.2 24	Пространство и размерность. Правильные многогранники	1	Знать/понимать/иметь представление: о стереометрии – как части геометрии, о правильных многогранниках Уметь: распознавать правильные многогранники	<i><b>Регулятивные:</b></i> ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и алгоритм действий. <i><b>Познавательные:</b></i> самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, используют общие приёмы решения задач. <i><b>Коммуникативные:</b></i> допускают возможность различных точек зрения, в том числе не совпадающих с их собственной, и ориентируются на позицию партнёра в общении и взаимодействии <i><b>Личностные:</b></i> проявляют устойчивый учебно-познавательный интерес к новым знаниям	
4.3 25	Куб. Фигурки из кубиков и их частей	1	Знать/понимать/иметь представление: о кубе, его свойствах, о способах получения сечений куба Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу, изображать сечения куба	<i><b>Регулятивные:</b></i> принимают и сохраняют учебную задачу, учитывают выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем. <i><b>Познавательные:</b></i> ставят и формулируют проблему урока, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблемы. <i><b>Коммуникативные:</b></i> проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач (задают вопросы, формулируют свои затруднения, предлагают помощь и сотрудничество) <i><b>Личностные:</b></i> имеют целостный, социально ориентированный взгляд на мир	
4.4 26	Пирамида. Загадка пирамид	1	Знать/понимать/иметь представление: о пирамиде и ее	<i><b>Регулятивные:</b></i> учитывают установленные правила в планировании и контроле способа решения, осуществляют пошаговый и итоговый контроль.	

			свойствах Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу	<b>Познавательные:</b> самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем различного характера. <b>Коммуникативные:</b> формулируют собственное мнение и позицию <b>Личностные:</b> выражают адекватное понимание причин успеха/ неуспеха учебной деятельности, проявляют устойчивую учебно-познавательную мотивацию учения	
4.5 27	Развертки	1	Знать/понимать/иметь представление: о развертках многоугольников Уметь: строить развертки куба, правильной пирамиды	<b>Регулятивные:</b> планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. <b>Познавательные:</b> ставят и формулируют цели и проблему урока; осознанно и произвольно строят сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера. <b>Коммуникативные:</b> адекватно используют речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач <b>Личностные:</b> проявляют устойчивый учебно-познавательный интерес	
4.6 28	Мастерим замок	1	Уметь: применять развертки геометрических фигур	<b>Регулятивные:</b> принимают и сохраняют учебную задачу, учитывают выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем. <b>Познавательные:</b> ставят и формулируют проблему урока, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблемы. <b>Коммуникативные:</b> проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач (задают вопросы, формулируют свои затруднения, предлагают помощь и сотрудничество) <b>Личностные:</b> выражают адекватное понимание причин успеха/ неуспеха учебной деятельности	4 четв.
<b>5</b>	<b>Симметрия</b>	<b>5</b>			
5.1 29	Мир симметрии и симметрия мира	1	Знать/понимать/иметь представление: о симметрии в геометрии и в жизни Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу	<b>Регулятивные:</b> ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и алгоритм действий. <b>Познавательные:</b> самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, используют общие приёмы решения задач. <b>Коммуникативные:</b> допускают возможность различных точек зрения, в том числе не совпадающих с их собственной, и ориентируются на позицию партнёра в общении и взаимодействии <b>Личностные:</b> проявляют устойчивый учебно-познавательный интерес к	

				новом знаниям	
5.2 30	Посмотрим в зеркало	1	Знать/понимать/иметь представление: о зеркальной симметрии, и ее свойствах Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу, решать простейшие задачи по теме	<b>Регулятивные:</b> определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата; составляют план и определяют последовательность действий. <b>Познавательные:</b> ориентируются в разнообразии способов решения познавательных задач, выбирают наиболее эффективные из них. <b>Коммуникативные:</b> договариваются о распределении функций и ролей в совместной деятельности; задают вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром <b>Личностные:</b> выражают устойчивые эстетические предпочтения и ориентации	
5.3 31	Мозаика	1	Знать/понимать/иметь представление: симметрии в мозаике Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу	<b>Регулятивные:</b> ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <b>Познавательные:</b> самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель. <b>Коммуникативные:</b> формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, строят понятные для партнера высказывания <b>Личностные:</b> проявляют доброжелательность и эмоционально-нравственную отзывчивость	
5.4 32	Трафареты	1	Знать/понимать/иметь представление: о симметрии в трафаретах Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу, строить по трафарету	<b>Регулятивные:</b> адекватно воспринимают предложения и оценку учителей, товарищей и родителей <b>Познавательные:</b> выбирают наиболее эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают процесс и результат деятельности <b>Коммуникативные:</b> договариваются о распределении ролей и функций в совместной деятельности <b>Личностные:</b> определяют свою личностную позицию, адекватную дифференцированную самооценку своих успехов в учебе	
5.5 33	Симметрия помогает решать задачи	1	Знать/понимать/иметь представление: о задачах на симметрию Уметь: решать простейшие задачи	<b>Регулятивные:</b> ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и алгоритм действий. <b>Познавательные:</b> самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, используют общие приёмы решения задач. <b>Коммуникативные:</b> допускают возможность различных точек зрения, в том числе не совпадающих с их собственной, и ориентируются на позицию партнёра в общении и взаимодействии	



				<i>Личностные:</i> проявляют устойчивый учебно-познавательный интерес к новому знаниям	
<b>6</b>	<b>Задачи на построение</b>	<b>2</b>			
6.1 34	Сложные построения с помощью циркуля и линейки	1	Знать/понимать/иметь представление: о правилах построения с помощью циркуля и линейки Уметь: выполнять построения	<i>Регулятивные:</i> определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> ориентируются в разнообразии способов решения познавательных задач, выбирают наиболее эффективные способы их решения. <i>Коммуникативные:</i> договариваются о распределении функций и ролей в совместной деятельности; задают вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром <i>Личностные:</i> имеют целостный, социально ориентированный взгляд на мир	
6.2 35	Построение с препятствиями и ограничениями	1	Знать/понимать/иметь представление: о построениях с препятствиями и ограничениями Уметь: приводить примеры по теоретическому материалу	<i>Регулятивные:</i> адекватно воспринимают предложения и оценку учителей, товарищей и родителей <i>Познавательные:</i> выбирают наиболее эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают процесс и результат деятельности <i>Коммуникативные:</i> договариваются о распределении ролей и функций в совместной деятельности <i>Личностные:</i> определяют внутреннюю позицию обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному процессу, понимают необходимость учения, выраженную в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Знаменитые ученые, внесшие вклад в развитие геометрии. Простейшие геометрические фигуры.</li> <li>4. Занимательные вопросы геометрии.</li> <li>5. История возникновения геометрических названий.</li> <li>6. Правильные многоугольники.</li> <li>7. Геометрия вокруг нас.</li> <li>8. Замечательные кривые.</li> <li>9. Геометрические ребусы.</li> <li>10. Куб. Развертка куба. Сечения куба.</li> <li>11. Прямоугольный параллелепипед, его развертка.</li> <li>12. Пирамида.</li> <li>13. Задачи на развертках.</li> <li>14. Многогранники.</li> <li>15. Симметрия.</li> <li>16. Построения с помощью циркуля и линейки.</li> </ul>	
<b>5.</b>	<b>Оборудование</b>	
5.1	Ученические столы двухместные с комплектом стульев	15
5.2	Стол учительский со стулом	1
5.3	Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий	4
5.4	Тумба для таблиц	1

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания

Методического объединения

Учителей естественно-математического цикла

МКОУ «СОШ №1 г. Суворова»

от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года №

\_\_\_\_\_

подпись руководителя МО

\_\_\_\_\_

ФИО

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

ФИО

\_\_\_\_\_

20 \_\_\_\_ года