

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОРЕНБУРГСКОЕ ПРЕЗИДЕНТСКОЕ КАДЕТСКОЕ УЧИЛИЩЕ»

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-
методической кафедры
преподавателей математики
протокол № 1
от «21» августа 2017 г.

ПРОВЕРЕНО

методист учебного отдела
Лаврова С.С.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель

начальника училища
по учебной работе

А.В. Ведерников
«21» августа 2017 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
по учебному предмету «Наглядная геометрия»
на 2017 – 2018 учебный год
5 класс

Составители программы
преподаватели отдельной дисциплины (математика):

И.Н. Аллагулова Ирина Николаевна,
преподаватель математики, к.пед.н.,

Е.П. Зевина Е.П.,

преподаватель математики

высшей квалификационной категории;

Н.С. Слепцова Н.С.

преподаватель математики

г. Оренбург
2017 г.

№ п/п	Тема урока	Виды деятельности учащихся	Планируемые результаты			Дата план	Дата факт
			Предметные	Личностные	Метапредметные		
Глава 1. Введение (4 ч)							
1	Первые шаги в геометрии	Беседуют об истории математики, о чертежных инструментах	Применять чертежные инструменты на уроках геометрии	Развитие интереса к предмету, желания изучать предмет. Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности Сформированность навыков самоанализа и самоконтроля	Регулятивные УУД: контроль в форме сличения способа действия и его результата с эталоном. Познавательные УУД: логические – анализ объекта с выделением существенных и несущественных признаков. Коммуникативные УУД: построение речевых высказываний, постановка вопросов.	1.09	
2	Пространство и размерность	Моделируют геометрические объекты. Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов	Знать измерения, которые характеризуют пространство, плоскость			8.09	
3	Плоские и пространственные фигуры.	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные).	Уметь отличать плоские и пространственные фигуры			15.09	
4	Перспектива. Проверочная работа	Решают задачи на распознавание и изображение плоских и пространственных фигур.	Уметь применять приобретенные знания для решения практических задач.			22.09	
Глава 2. Фигуры на плоскости (6 ч)							
5	Простейшие фигуры на плоскости	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры на плоскости, конфигурации фигур. Изображают плоские фигуры.	Знать понятия точка, прямая, отрезок, луч.	Установление связи между целью деятельности и ее мотивом. Нравственное – эстетическое оценивание, самопознание.	Регулятивные УУД: контроль в форме сличения способа действия и его результатов. Познавательные УУД: логические – анализ объекта с выделением существенных и несущественных признаков. Коммуникативные УУД: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	29.09	
6	Острый, прямой, тупой и развернутый углы	Учатся различать, определять и строить прямые, острые и тупые углы с помощью чертежного угольника, равнивать углы, используя модели.	Знать виды углов и их свойства. Уметь строить и измерять углы, биссектрису угла			6.10	
7	Измерение углов с помощью транспортира.	Измеряют и строят углы с помощью транспортира. Строят и исследуют различные конфигурации из точек, лучей и углов, определяют величину углов с помощью основных свойств градусной меры угла.				13.10	

		Находят углы многоугольников.					
8	Смежные и вертикальные углы	Распознают, обозначают и изображают углы, смежные и вертикальные углы.	Знать виды углов и их свойства. Уметь строить и измерять углы, биссектрису угла	Сформированность навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Регулятивные УУД: контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном.	20.10	
9	Конструирование из «Т»	Конструируют на плоскости и в пространстве, а также на клетчатой бумаге из частей буквы Т.	Знать способы конструирования	Сформированность навыков самоанализа и самоконтроля	Познавательные УУД: логические – анализ объекта с выделением существенных и несущественных признаков, синтез, как составление целого из частей.	27.10	
10	Практическая работа по теме «Фигуры на плоскости»	Решают задачи на определение, построение, измеряют углы. Вычисляют градусные меры углов.	Уметь применять приобретенные знания для решения практических задач		Коммуникативные УУД: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	10.11	
Глава 3. Треугольник. Правильные многогранники (8ч)							
11	Куб. Изображение и развёртка куба.	Приводят примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображают геометрические фигуры на клетчатой бумаге.	Изображать куб, параллелепипед.	Установление связи между целью деятельности и ее мотивом.	Познавательные УУД: логические – анализ объекта с выделением существенных и несущественных признаков.	17.11	
12	Задачи на разрезание и складывание фигур. Творческие работы.	Изображают геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Решают задачи на разрезание и складывание фигур	Изображать куб, параллелепипед, пирамиду.	Проявление терпения и аккуратности. Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	Регулятивные УУД: контроль в виде сличения с эталоном. Коммуникативные УУД: уметь слушать других, уметь слышать, считаться с мнением других.	24.11	
13	Треугольник. Виды треугольников по сторонам	Распознают, обозначают и изображают равнобедренный, равносторонний треугольники.	Знать способы построения треугольника по трем элементам. Уметь пользоваться чертежными инструментами.	Сформированность устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задач	Регулятивные УУД: определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. Познавательные УУД: передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. Коммуникативные УУД: имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других	1.12	
14	Треугольник. Виды треугольников по углам. Флексагон.	Распознают, обозначают и изображают остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники.				8.12	
15	Построение треугольников по двум сторонам и углу между ними.	Строят треугольник по трем элементам		Проявление терпения и аккуратности. Способность к		15.12	

	Треугольник Пенроуза.			самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Сформированность навыков самоанализа и самоконтроля			
16	Построение треугольников по стороне и двум прилежащим к ней углам, по трем сторонам. Практическая работа.	Строят треугольник по трем элементам	Знать способы построения треугольника по трем элементам. Уметь пользоваться чертежными инструментами.	Установление связи между целью деятельности и ее мотивом. Проявление терпения и аккуратности.	Регулятивные УУД: определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. Познавательные УУД: передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные УУД: имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других	22.12	
17	Правильные многогранники. Развертки фигур.	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире правильные многогранники.	Знать названия правильных многогранников			12.01	
18	Геометрические головоломки. Танграм. Стомахион.	Изготавливают головоломки. Решают головоломки.	Уметь решать и составлять головоломки			19.01	
Глава 4. Измерение геометрических величин. Топологические опыты (9ч)							
19	Измерение и вычисление длины	Измеряют длину и строят отрезки заданной длины. Выражают одни единицы измерения длины через другие.	Знать понятие длины и способы ее измерения.	Сформированность устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задач	Познавательные УУД: логические - построение логической цепочки рассуждений. Регулятивные УУД: контроль в виде сличения с эталоном; планирование в виде построения последовательности промежуточных целей. Коммуникативные УУД: умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других	26.01	
20	Вычисление площади и объема фигур	Разрезают и перекраивают плоские геометрические фигуры в квадрат и прямоугольник. Описывают по рисунку и на моделях: а) процесс измерения площади прямоугольника; б) процесс нахождения объема конструкции из кубиков и объема прямоугольного параллелепипеда. Записывают формулу для вычисления: а) площади прямоугольника и квадрата; б) объема прямоугольного параллелепипеда и куба.	Знать понятие площади и объема и способы их измерения	Сформированность навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности.		2.02	
21	Вычисление длины, площади и	Используют формулы: а) площади прямоугольника и квадрата при		Сформированность навыка осознанного		9.02	

	объема фигур	решении задач на вычисление и построение; б) объема прямоугольного параллелепипеда и куба при решении задач на вычисление объема конструкций из кубов.		выбора наиболее рационального способа решения			
22	Решение задач по теме «Длина, площадь и объем»	Решают задачи на нахождение длины, площади и объема. Выражают одни единицы измерения площади или объема через другие	Знать зависимость между основными единицами площадей и объемов, формулы для вычисления S прямоугольника, V параллелепипеда, куба. Уметь применять изученные формулы.	Сформированность навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности.	Регулятивные УУД: составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; Познавательные УУД: записывают выводы правил «если... то...». Коммуникативные УУД: умеют принимать точку зрения другого	16.02	
23	Окружность	Распознают, описывают и изображают окружность и её элементы на чертежах и рисунках. Строят и исследуют различные конфигурации из точек, отрезков и окружностей.	Уметь делить окружность на части. Строить правильный треугольник, шестиугольник, квадрат, вписанный в окружность	Сформированность устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задач		23.02	
24	Деление окружности на части	Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Создают собственные узоры по мотивам национальных орнаментов.		Сформированность навыка осознанного выбора наиболее рационального способа решения		1.03	
25	Геометрический тренинг	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач	Видеть в различных конструкциях уже известные фигуры, использовать свойства фигур, составлять свои задачи	Сформированность навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности.	Познавательные УУД: логические – анализ элементов, объединение в группы, выделение общих свойств. Регулятивные УУД: контроль и оценка объединения в группы. Коммуникативные УУД: учитывать разные мнения, стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	15.03	
26	Топологические опыты	Проводят опыты с топологическими фигурами	Знать понятия: Лист Мебиуса, графы. Задачи на вычерчивание фигур одним росчерком.	Сформированность навыка осознанного выбора наиболее рационального способа решения		22.03	
27	Проверочная работа по теме «Измерение геометрических	Решают задачи на нахождение длины, площади, объема геометрических объектов.	Уметь применять приобретенные знания для решения практических задач	Сформированность навыков самоанализа и самоконтроля		29.03	

	величин Топологические опыты»						
Глава 5. Занимательная геометрия (6ч)							
28	Задачи со спичками	Решают задачи на составление геометрических фигур из спичек. Выполняют трансформацию фигур при перекладывании спичек	Решать головоломки и составлять свои.	Сформированность познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний. Проявление терпения и аккуратности.	Познавательные УУД: логические – построение логической цепи рассуждений. Анализ объекта с выделением существенных и несущественных признаков. Установление причинно – следственных связей. Регулятивные УУД: контроль в виде сличения с эталоном; планирование в виде построения последовательности промежуточных целей. Коммуникативные УУД: учитывать разные мнения, стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	5.04	
29	Зашифрованная переписка.	Рассматривают правила и способы шифрования. Кодировать текст	Решать головоломки и составлять свои.			12.04	
30	Задачи и головоломки	Решают задачи на смекалку, разгадывают головоломки				19.04	
31	Кроссворды и игры	Разгадывают и составляют кроссворды, играют в игры				26.04	
32	Защита мини- проектов	Защищают мини-проект по предмету «Наглядная геометрия»	Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Сформированность навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Регулятивные УУД: определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. Познавательные УУД: передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. Коммуникативные УУД: имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других	3.05	
33	Защита мини- проектов					10.05	
34-35	Резерв					17.05 24.05	