

**МБОУ Петропавловская средняя общеобразовательная школа № 39**

Рассмотрено: на заседании Методического Совета Руководитель МС _____/ Хетемова Н.Ю. 21.08.2020г.	Согласовано: Зам. Директора по УВР _____/Г.П. Гороховская 25.08.2020г.	Утверждено: Директор МБОУ Петропавловская СОШ № 39 _____/ К.Ю. Гуреев 28.08.2020г.
--	---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по внеурочной деятельности общеинтеллектуальное направление**  
**«Наглядная геометрия»**

**Учителей начальных классов:**  
**Яхнова Ирина Николаевна**  
**Балахонова Алена Геннадьевна**

**2020-2021 учебный год**

## Планируемые результаты

1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
<p><u>Учащиеся научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление о простых геометрических объектах (точке, прямой кривой отрезке и т.д);</li> <li>- ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «вправо», «влево», а также – над, под, в, на, за, перед;</li> <li>- анализировать и сравнивать геометрические фигуры по различным признакам;</li> <li>- составлять плоскостные фигуры.</li> </ul> <p><u>Учащиеся получают возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;</li> <li>выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие);</li> <li>узнавать и называть плоские геометрические фигуры:</li> </ul>	<p><u>Учащиеся научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление о правилах составления узоров и орнаментов;</li> <li>- иметь представление о различных видах многоугольников;</li> <li>- конструировать куб из развертки, и наоборот, развертку из куба;</li> <li>- придумывать и конструировать игровые фигуры на заданную тему;</li> <li>- моделировать из бумаги;</li> <li>- иметь представление о разных видах углов;</li> <li>вычерчивать;</li> <li>- геометрические фигуры при помощи чертёжных инструментов;</li> <li>- строить диагонали геометрической фигуры;</li> <li>- уметь работать со схемами и лабиринтам</li> </ul> <p><u>Учащиеся получают</u></p>	<p>Учащиеся научатся;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление о простых геометрических объектах (точке, прямой кривой отрезке и т.д);</li> <li>- ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «вправо», «влево», а также – над, под, в, на, за, перед;</li> <li>- анализировать и сравнивать геометрические фигуры по различным признакам;</li> <li>- составлять плоскостные фигуры;</li> <li>- иметь представление о правилах составления узоров и орнаментов;</li> <li>- иметь представление о различных видах многоугольников;</li> <li>- ориентироваться в понятиях «вправо вверх по диагонали», «вправо вниз по диагонали», «влево вниз по диагонали», «вправо вниз по диагонали»;</li> <li>- вычислять и сравнивать</li> </ul>	<p><u>Учащиеся научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь работать со схемами и лабиринтам;</li> <li>- уметь строить окружность по известному радиусу и диаметру;</li> <li>- уметь строить параллельные прямые;</li> <li>- знать свойства прямоугольника и ромба, у которых противоположные стороны параллельны;</li> <li>- находить периметр геометрической фигуры;</li> <li>- моделировать из бумаги;</li> <li>- иметь представление о разных видах углов;</li> <li>- вычерчивать геометрические фигуры при помощи чертёжных инструментов;</li> <li>- строить диагонали геометрической фигуры;</li> <li>- уметь работать с циркулем, делить окружность на равные части, выполнять узор из окружностей;</li> </ul>

<p>треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты, определять длину данного отрезка;</p>	<p><u>возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать плоские и кривые поверхности;</li> <li>· распознавать плоские и объёмные геометрические фигуры;</li> <li>– распознавать, различать и называть геометрические тела:</li> </ul>	<p>периметр невыпуклых многоугольников;</p> <p><u>Учащиеся получают возможность научиться:</u></p> <p>конструировать куб из развертки, и наоборот, развертку из куба;</p> <p>- придумывать и конструировать игровые фигуры на заданную тему.</p> <p>конструировать тематические игровые фигуры по образцу и по собственному замыслу;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять топологический план местности;</li> <li>- знать, что такое площадь фигуры, уметь сравнивать площади;</li> <li>- конструировать по образцу и по собственному замыслу;</li> <li>- иметь представление о различных видах призм и пирамид;</li> <li>- измерять и сравнивать объёмы различных призм и пирамид;</li> <li>- измерять и сравнивать объёмы куба и прямоугольного параллелепипеда;</li> <li>- иметь представление о понятиях «вершина», «грань», «ребро»;</li> <li>- конструировать различные виды призм и пирамид;</li> <li>- решать задачи логического характера;</li> <li>- иметь представление о понятии «ось симметрии», различать симметричные и несимметричные фигуры;</li> <li>- конструировать симметричные фигуры;</li> <li>- иметь представление о понятии «центра симметрии», симметричных и несимметричных фигурах;</li> <li>- конструировать фигуры с</li> </ul>
---	--	--	--

			<p>центром симметрии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь различать и сравнивать различные виды многогранников;</li> <li>- уметь работать по схемам различной сложности</li> </ul> <p><u>Учащиеся получают возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· распознавать плоские и кривые поверхности;</li> <li>· распознавать плоские и объёмные геометрические фигуры;</li> <li>· распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.</li> </ul>
--	--	--	--

## Планируемые метапредметные результаты и универсальные учебные действия

Планируемые результаты			
1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
<p><b>Регулятивные УУД</b> принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение, в сотрудничестве с учителем и одноклассниками; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; контролировать процесс и результаты деятельности в сотрудничестве с учителем; оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления.</p> <p><b>Познавательные УУД</b> - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения заданий; осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; осуществлять синтез как составление целого из частей; проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; устанавливать причинно-</p>	<p><b>Регулятивные УУД</b> принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение, в сотрудничестве с учителем и одноклассниками; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; контролировать процесс и результаты деятельности в сотрудничестве с учителем; оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления.</p> <p><b>Познавательные УУД</b> - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения заданий; осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</p>	<p><b>Личностные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• развитие любознательности, сообразительности при выполнении;</li> <li>• разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;</li> <li>• развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения;</li> <li>• преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности;</li> <li>• любого человека;</li> <li>• воспитание чувства справедливости, ответственности;</li> <li>• развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности;</li> </ul>	<p><b>Личностные</b> -ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей; - знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение; - развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; - эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им; Выпускник получит возможность для формирования: - морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям; - эмпатии как осознанного</p>

<p>следственные связи с помощью учителя; обобщать объекты на основе выделения сущностной связи с помощью учителя ; осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза с помощью учителя; устанавливать аналогии;</p> <p><b>Коммуникативные УУД</b></p> <p>- выражать в речи свои мысли и действия; задавать вопросы; использовать речь для регуляции своего действия.</p> <p><b>Личностные:</b> формирование таких личностных качеств, как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремлённость и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать своё мнение.\</p>	<p>осуществлять синтез как составление целого из частей; проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; устанавливать причинно-следственные связи с помощью учителя; обобщать объекты на основе выделения сущностной связи с помощью учителя ; осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза с помощью учителя; устанавливать аналогии;</p> <p><b>Коммуникативные УУД</b></p> <p>- выражать в речи свои мысли и действия; задавать вопросы; использовать речь для регуляции своего действия.</p> <p><b>Личностные:</b></p> <p>формирование таких личностных качеств, как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей,</p>	<p>• мышления.</p> <p><b>Метапредметные результаты:</b></p> <p>• Ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».</p> <p>• Ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки <math>1 \rightarrow 1 \downarrow</math> и др., указывающие направление движения.</p> <p>• Проводить линии по заданному маршруту (алгоритму).</p> <p>• Выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже.</p> <p>• Анализировать расположение деталей в исходной конструкции.</p> <p>• Составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции.</p> <p>• Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.</p> <p>• Сопоставлять полученный</p>	<p>понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.</p> <p><b>Регулятивные универсальные учебные действия:</b></p> <p><i>Выпускник научится:</i></p> <p>- принимать и сохранять учебную задачу;</p> <p>- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;</p> <p>- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;</p> <p>- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;</p> <p><b>Познавательные универсальные учебные действия:</b></p> <p><i>Выпускник научится:</i></p> <p>- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая</p>
---	---	--	---

	<p>целеустремлённость и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать своё мнение.\</p>	<p>(промежуточный, итоговый) результат с заданным условием. • Объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализировать предложенные возможные варианты верного решения.</li> <li>• Моделировать объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин, палочки и др.) и из развёрток.</li> <li>• Осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.</li> </ul>	<p>электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строить сообщения в устной и письменной форме;</li> </ul> <p><b>Коммуникативные универсальные учебные действия:</b>  <b>Выпускник научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;</li> <li>- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;</li> <li>- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;</li> <li>- формулировать собственное мнение и позицию;</li> <li>- договариваться и приходить к</li> </ul>
--	---	---	--

			общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
--	--	--	--

### Содержание программы

1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
<p>Уточняются представления детей о пространственных отношениях: «справа слева», «перед за», «между», «над под» и т.д.</p> <p>Расширяются представления младших школьников о способах конструирования геометрических фигур: геометрическая фигура рассматривается как целое, которое можно составить из нескольких других фигур, её частей. У школьников формируются первые представления о поверхностях (кривой и плоской), умение проводить на них линии и изображать их на рисунке.</p> <p>Первоклассники также знакомятся со свойствами</p>	<p>Учащиеся применяют сформированные в первом классе представления о точке, линиях и поверхностях при выполнении различных заданий с геометрическими фигурами: кривая, прямая, луч, ломаная.</p> <p>Формируются представления о пересечении фигур на плоскости и в пространстве; совершенствуются умения читать графическую информацию и конструировать геометрические фигуры.</p> <p>Продолжается работа по формированию у детей представлений о взаимосвязи плоских и объемных фигур. Цилиндр, конус и шар рассматриваются как тела вращения плоской фигуры вокруг оси. Устанавливается соответствие новых геометрических форм со знакомыми учащимся предметами. Школьники знакомятся с развертками цилиндра, конуса и усеченного конуса. Продолжается работа по совершенствованию умений читать графическую информацию и изображать на плоскости объемные</p>	<p>Продолжается работа, начатая в первом и втором классах с кривыми и прямыми поверхностями.</p> <p>Формируются представления о пересечении фигур на плоскости и в пространстве; совершенствуются умения читать графическую информацию и конструировать геометрические фигуры.</p> <p>Вводятся представления о круге как сечении шара, о связи круга с окружностью как его границей, о взаимном расположении окружности и круга на плоскости.</p>	<p>Формируются представления о круге как сечении шара, об окружности как границе круга, о взаимном расположении окружности и круга на плоскости.</p> <p>Продолжается работа по формированию у детей представлений о взаимосвязи плоских и объемных фигур.</p> <p>Цилиндр, конус и шар рассматриваются как тела вращения плоской фигуры вокруг оси. Устанавливается соответствие новых геометрических форм со знакомыми учащимся предметами.</p> <p>Школьники знакомятся с развертками цилиндра, конуса и усеченного конуса. Продолжается работа по совершенствованию умений читать графическую информацию и изображать на плоскости объемные фигуры.</p>



замкнутых областей: соседние, не соседние области, граница области.	фигуры. Обобщаются представления школьников о различных геометрических фигурах: плоских и объемных и об их изображении на плоскости.		Обобщаются представления школьников о различных геометрических фигурах: плоских и объемных и об их изображении на плоскости.
---	---	--	--

темы	1 кл. кол-во ч	2 кл кол-во ч.	3 кл. кол-во ч.	4. кл кол-во ч.	итого часов
Взаимное расположение фигур	8		2		10
Целое и части	15				15
Поверхности. Линии. Точки	10	6			6
Углы. Многоугольники. Многогранники		28			28
Кривые и плоские поверхности			4		4
Пересечение фигур			15	15	30
Шар. Сфера. Круг. Окружность			15	4	19
Цилиндр. Конус. Шар.				15	15
Итого	33	34	34	34	135