Каневской район
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №1 имени Г.К. Нестеренко
муниципального образования Каневской район

УТВЕРЖДЕНО
Решением педагогического совета
от 30 августа 2021 г. протокол № 1
Председатель _____ Сокол И.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу «Занимательное черчение»

Начальное общее образование, 4 классы
Количество часов: всего 34 ч.

Учитель: Захаркина Юлия Андреевна

Программа разработана на основе ФГОС основного общего образования, авторской программы «Занимательное черчение» И. А. Воротников, «Наглядная геометрия» Жильцова Т. В. Москва, изд-во «Просвещение»

1.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА.

В результате изучения курса учащиеся должны получить представления и овладеть следующими знаниями, умениями и навыками, составляющими *обязательный минимум:*

Личностные результаты - готовность ученика использовать знания для исследования математической сущности предмета; формулировать вопросы, устанавливать взаимосвязи; познавательный интерес к точным наукам.

Метапредметные результаты - способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, строить алгоритм поиска необходимой информации, определять логику решения учебной задачи, планировать, контролировать ход решения учебной задачи.

Предметные результаты:

Ученики научатся:

-распознавать геометрические фигуры: точку, прямую, луч, кривую незамкнутую, кривую замкнутую, вертикальные и горизонтальные линии, круг, овал, отрезок, ломаную, угол, треугольник (прямоугольный, равнобедренный, равносторонний), многоугольник, прямоугольник, квадрат.

-распознавать единицы измерения длины, объема (сантиметр, дециметр, литр).

-измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;

-чертить плоские геометрические фигуры на клетчатой бумаге (треугольник, квадрат, прямоугольник).

-распознавать и пользоваться единицами измерения длины, объема: метр, дециметр, сантиметр, литр;

-узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;

-узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырехугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырехугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;

-узнавать и называть вершины, стороны, углы фигур;

-различать окружность, круг, радиус диаметр, касательную.

-пользоваться изученной математической терминологией;

-строить чистом листе бумаги прямоугольник, треугольник и квадрат по заданным длинам сторон;

-сравнивать величины по их числовым значениям;

-выражать данные величины в изученных единицах измерения;

-сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объему;

-узнавать и называть вершины, стороны, углы фигур;

-различать окружность, круг, радиус диаметр, касательную.

-выделять из множества геометрических фигур плоские и объемные фигуры;

-распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус), параллелепипед (куб) и его элементы (вершины, ребра, грани), пирамиду, шар, конус, цилиндр;

-чтению и выполнению различных видов графических изображений.

Получат возможность научиться:

-узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырехугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник;

-выделять из множества четырехугольников прямоугольники, из множества прямоугольников - квадраты, из множества углов – прямой угол;

-определять длину данного отрезка.

-чертить квадрат по заданной стороне, прямоугольник по заданным двум сторонам;

-узнавать и называть объемные фигуры: куб, шар, параллелепипед, пирамиду;

-чертить окружность заданного радиуса при помощи циркуля.

-выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольник;

-узнавать и называть объемные фигуры: шар, конус, пирамиду, цилиндр;

-формирования графической грамотности;

-развития инженерного мышления;

-творческих способностей, знакомство с требованиями технической эстетики владеть материалами и инструментами;

-уметь пользоваться циркулем, угольником при построении технических рисунков;

-оценивать результаты своей деятельности;

-развитие видов мышления, соприкасающихся с графической деятельностью школьников;

-научиться пользоваться учебными и справочными материалами.

1.1 Патриотическое воспитание:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения «черчение», как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области черчения и графики.

1.2 Духовно-нравственное воспитание:

готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков.

1.3 Гражданское воспитание:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

1.4. Ценности научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об черчении, чертёжных принадлежностях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

1.5. Формирование культуры здоровья:

осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований к оформлению рабочего места при выполнении графических работ

1.6 Трудовое воспитание:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с черчением;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

1.7. Экологическое воспитание:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения.

1.8. Эстетическое воспитание

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА.

№	Наименование раздела	Количество

		часов
4 класс -34 часа		
Раздел 1 «Путешествие в страну черчение»- 8 часов		
1	*Путешествие в страну Геометрия.* Знакомство с Весёлой Точкой. Цвета радуги. Их очерёдность. Сравнения величин. Взаимное расположение предметов. Прямая линия. Линии. Прямая линия и её свойства. Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии. Пересекающиеся линии. Вертикальные и горизонтальные прямые линии.	3
2	*Решение топологических задач.* Лабиринт. Направление движения. Взаимное расположение предметов в пространстве. Первоначальное знакомство с таблицей. Решение задач на развитие пространственных представлений.	2
3	*Путешествие в страну Черчение. Отрезок.* Отрезок. Имя отрезка. Сравнение отрезков. Единицы длины. Луч. Имя луча.	2
4	*Многоугольник.* Братья треугольники. Путешествие треугольника. Знакомство с многоугольниками. Викторина «Знатоки геометрии и черчения»	1
Раздел 2 «Занимательные приключения с братьями углами»- 10 часов		
5	*Занимательные углы.* Прямой угол. Вершина угла. Его стороны. Острый угол. Имя острого угла. Тупой угол. Имя тупого угла. Развёрнутый угол и прямая линия. Имя развёрнутого угла. Братья углы и их приключения. Математическая викторина «Гость Волшебной поляны»	3
6	*Тайны многоугольников*. Многоугольники. Треугольник. Имя треугольника. Условия его построения. Типы треугольников: прямоугольный, равносторонний, равнобедренный. Четырёхугольник. Прямоугольник. Квадрат. Трапеция. Ромб. Параллелограмм. Викторина «Загадочные многоугольники».	3
7	*«Весёлые игрушки». Плоские и объёмные тела*. Что расскажет пирамида? Куб и кубик. Параллелепипед. Мяч или Шар? Секреты циркуля. Окружность. Круг. Циркуль – помощник. Окружность, диаметр, радиус окружности. Занимательные узоры. Циркуль – художник.	2
8	*Периметр*. Что такое периметр? Прогулка по «периметру» Периметр многоугольников. «Ключ» к разгадке периметра.	2
Раздел 3 «Решение задач с господином Транспортиром»- 9 часов		
9	*Доли.* Радиус и диаметр окружности.	2
10	*Господин транспортир*. Помощник транспортир Построение углов при помощи транспортира. Построение прямого угла при помощи транспортира. Построение прямоугольника. Построение квадрата на нелинованной бумаге.	3
11	*Площадь*. Что такое площадь? Площадь фигур. Единицы площади Нахождение площади прямоугольника. Встреча лучших друзей: площади и периметра. Викторина «Практическое черчение»	2
12	*Объёмные фигуры.* Куб. Конус	2

Раздел 4 «Загадочные проекции простых тел»- 7 часов		
13	*Линии чертежа. Геометрические построения.* Линии чертежа. Шрифты чертёжные. Цифры и знаки. Масштабы. Симметрия. Зеркальная симметрия. Геометрические построения. Отрезки. Деление отрезков на равные части. Геометрические построения. Углы. Деление углов на равные части. Геометрические построения. Окружность. Деление окружностей на равные три части. Деление окружностей на равные шесть частей.	2
14	*Построение геометрических тел.* Цилиндр. Конус. Пирамида. Шар.	2
15	*Повторение изученного.* Урок – путешествие в страну Черчения. Викторина «Знатоки черчения». Урок – игра «Чертёж и рисунок»	3
	ИТОГО	34

3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ.

№ урока	Содержание (тема урока)	Кол-во часов	Характеристика видов деятельности учащихся (УУД)	Примечание
Раздел 1 «Путешествие в страну черчение»- 8 часов				
1	*Путешествие в страну Геометрия.*	**2**	*Познавательные:* -характеризовать отличия прямой, кривой, замкнутой, незамкнутой. Сравнивать линии, выделять их особенности. - уметь работать с информацией: нахождение материалов о линиях. - характеризовать признаки геометрических фигур. *Регулятивные:* -осуществлять взаимопроверку и самооценку при выполнении учебного задания. *Коммуникативные:* - учитывать разные мнения и стремиться к сотрудничествув рамках учебного диалога; *Личностные:* -проявлять интерес к изучению темы.	**П 1 1.1**
2	*Решение топологических задач.*	2		**П 1 1.4**
3	*Путешествие в страну Черчение. Отрезок.*	2		**П 1 1.5 1.6 1.7**
4	*Многоугольник.*	2		**П 1 1.4**
Раздел 2 «Занимательные приключения с братьями углами»- 10 часов				
5	*Занимательные углы.*	3	*Познавательные:* - извлекать необходимую информацию и дополнительных источников углах,	**П 1 1.1**
6	*Тайны*	3		**П 1**

	многоугольников.		многоугольниках. - проводить наблюдения во время практических работ. - работать с необходимой информацией о геометрических телах объёмных и плоских, - приводить примеры многоугольников, встречающихся в повседневной жизни. *Регулятивные:* - уметь производить контроль, коррекцию, оценку выполненного задания; - уметь соотносить выполненное задание с образцом; - самоконтроль во время работы. *Коммуникативные:* - распределять операции между собой в группе; -уметь отвечать «компетентно» на поставленные вопросы. *Личностные:* понимать уровень собственных достижений при освоении учебной темы.	**1.1** **1.8**
7	*«Весёлые игрушки». Плоские и объёмные тела*.	2		**П 1** **1.2**
8	*Периметр*.	2		**П 1** **1.4**
Раздел 3 **«Решение задач с господином Транспортиром»- 9 часов**				
9	*Доли.*	2	*Познавательные:* - уметь рассказывать о долях, радиусе, диаметре, площади. - уметь различать углы. *Регулятивные:* уметь анализировать, контролировать, корректировать и оценивать выполнение работы по планам. *Коммуникативные:* - согласовывать позиции с партнёром и выражать собственное мнение; - адекватно использовать речевые средства для представления результата работы. *Личностные:* проявлять интерес к	**П 1** **1.4**
10	*Господин транспортир*.	3		**П 1** **1.1** **1.4**
11	*Площадь*.	2		**П 1** **1.1** **1.2**
12	*Объёмные фигуры.*	2		**П 1** **1.1** **1.4**

			изучению темы.	
Раздел 4 «Загадочные проекции простых тел»- 7 часов				
13	*Линии чертежа. Геометрические построения.*	2	*Познавательные:* - группировать геометрические фигуры по отличительным признакам. - наблюдать простейшие геометрические построения - характеризовать свойства геометрических фигур. уметь рассказывать о роли черчения в жизни людей. *Регулятивные:* -осуществлять взаимопроверку и взаимооценку привыполнении учебного задания. *Коммуникативные:* - использовать речевые средства для представления результата деятельности. *Личностные:* - проявлять интерес к изучению темы; -уметь вычерчивать копии представленных изображений. - писать буквы и цифры чертежным шрифтом посетке. -уметь чертить геометрические фигуры в разных масштабах. - наносить размеры на деталях различной конфигурации. -уметь строить точку,окружность, треугольник	**П 1 1.1 1.3**
14	*Построение геометрических тел.*	2		**П 1 1.1 1.4**
15	*Повторение изученного.*	3		**П 1 1.4**

СОГЛАСОВАНО:
Протокол заседания МО
От «___» _____ 2021г.
Руководитель МО
_____ Каспшакова И.Г.

СОГЛАСОВАНО:
зам. директора по УВР
«___» _____ 2021г.
_____ Карнута Е.А.