

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 1» п. Ханьмей Пуровского района
(МБОУ «СОШ № 1» п. Ханьмей)

Рассмотрено на заседании
школьного МС
Протокол №1
от 31 08 2016г.

Согласовано
Заместитель директора по ОП
Г.А. Герман
31 08 2016 г.

Утверждаю
Директор МБОУ «Средняя
общеобразовательная школа № 1»
Г.А. Литвишко
31 08 2016 г.
Приказ № 22 от «31» 08 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ 4 КЛАССА
«МАТЕМАТИКА И КОНСТРУИРОВАНИЕ»

Учитель МБОУ «СОШ №1» п.Ханьмей
Савельева Людмила Ивановна

2016/2017 учебный год

I. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Предметные результаты

— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

— Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

- Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.
- Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки, спички).
- Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции.
- Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.
- Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.
- Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.
- Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.
- Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление

(вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

- Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из разверток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усеченный конус, усеченная пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр.

Личностные результаты:

Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

- В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.
- Воспитание чувства справедливости, ответственности.
- Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- Отбирать необходимые источники информации.
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других.
- Высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

- использовать при решении учебных задач единицы измерения длины;
- использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
- моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволоки, пластилина и др.) и из развёрток;
- выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;
- располагать детали фигуры в исходной конструкции
- разрезать и составлять фигуры, делить заданную фигуру на равные по площади части
- распознавать объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб;
- моделировать из проволоки;
- создавать объёмные фигуры из разверток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырехугольная пирамида, параллелепипед, усеченный конус, усеченная пирамида, пятиугольная пирамида.
- распознавать (находить) окружности на орнаменте.
- составлять (вычерчивать) орнамент с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

II. Содержание курса внеурочной деятельности

Геометрическая составляющая

Прямоугольный параллелепипед. Элементы прямоугольного параллелепипеда: грани, ребра, вершины. Свойства граней и ребер. Развертка прямоугольного параллелепипеда.

Куб. элементы куба: грани, ребра, вершины. Свойства граней и ребер куба. Развертка куба. Площадь. Единицы площади. Площадь прямоугольного треугольника. Площадь параллелограмма и равнобокой трапеции.

Изображение прямоугольного параллелепипеда (куба) в трех проекциях.

Соотнесение модели, развертки и чертежа прямоугольного параллелепипеда.

Чертежи в трех проекциях простых композиций из кубов одинакового размера.

Осевая симметрия. Фигуры, имеющие одну, две и более осей симметрии.

Представления о прямом круговом цилиндре, шаре, сфере. Развертка прямого кругового цилиндра.

Деление на части плоскостных фигур и составление фигур из частей.

Конструирование

Изготовление каркасной и плоскостной моделей прямоугольного параллелепипеда (куба).

Изготовление модели куба сплетением из полосок. Изготовление моделей объектов, имеющих форму прямоугольного параллелепипеда (платяной шкаф, гараж).

Изготовление моделей цилиндра, шара.

Изготовление моделей объектов, имеющих форму цилиндра (карандашница, дорожной каток).

Вычерчивание объектов, симметричных заданным, относительно оси симметрии.

III. Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата	Примечание
1-2	Прямоугольный параллелепипед	2		
3	Развертка прямоугольного параллелепипеда	1		
4-5	Закрепление изученного	2		
6	Куб. Элементы куба	1		
7	Куб. развертка куба	1		
8	Закрепление пройденного	1		
9	Практическая работа №1	1		
10	Закрепление пройденного	1		
11	Практическая работа №2	1		
12	Площадь прямоугольника, квадрата	1		
13	Способы вычисления площади	1		
14	Прямоугольный параллелепипед, его проекции	1		
15	Закрепление пройденного	1		
16	Чтение чертежей прямоугольного параллелепипеда	1		
17-18	Чертеж куба в 3 проекциях. Закрепление пройденного	2		
19	Практическая работа №3	1		
20	Закрепление пройденного	1		

21-22	Осевая симметрия	2		
23-27	Закрепление пройденного	5		
28	Цилиндр	1		
29	Практическая работа №4	1		
30	Знакомство с шаром и сферой	1		
31	Закрепление	1		
32	Практическая работа №5	1		
33	Контроль и учет знаний	1		
34	Итоговое занятие	1		
	Итого:34часа			