

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №76»

**Рабочая программа факультативного
курса
«В мире линий и фигур»**

Составитель:

Утробин Валентин Алексеевич
учитель технологии

г.Пермь

2015 г.

Пояснительная записка.

Данная рабочая программа факультативного курса ориентирована на учащихся 5 классов и реализуется на основе следующих документов:

- Закон РФ « Об образовании»
- Приказ № 1897 от 17.12.2010г. « ФГОС»

Геометрия даёт учителю возможность развивать ребёнка на любой стадии формирования его интеллекта. Три её основные составляющие: *фигуры, логика и практическая применимость* позволяют гармонично развивать образное и логическое мышление ребёнка любого возраста, воспитывать у него навыки познавательной, творческой и практической деятельности. Сочетание этих составляющих становится для многих детей непреодолимым препятствием успешному освоению предмета. Для успешного усвоения геометрии является двух кратное изучение курса геометрии.

Первая ступень изучения- *интуитивная* основана на системе общих представлений о фигурах(свойствах, классах, действиях и т.д). Эта ступень визуальная и является сердцевиной (ядром) геометрического образования.

Вторая ступень изучения- *логическая* построенная на системе понятий и логических операциях.

Программа рассчитана на 8 часов. Занятия включают теоретическую , практическую часть. И в итоговом занятии защита проектов

Цели курса:

Организовать интеллектуально – практическую и исследовательскую деятельность учащихся направленную на:

- развитие пространственных представлений, образного мышления , изобразительно – графических умений , приёмов конструктивной деятельности.
- формирование геометрической интуиции , познавательного интереса учащихся , глазомера . памяти , обучение правильной геометрической речи .
- формирование логического и абстрактного мышления , формирование качеств личности (ответственность , добросовестность , дисциплинированность , аккуратность , усидчивость).

Задачи курса:

- Вооружить учащихся определёнными объёмами геометрических знаний и умений, необходимых им для нормального восприятия окружающей деятельности.

- Познакомить учащихся с геометрическими фигурами и понятиями на уровне представлений.

-Изучение свойств на уровне практических исследований. Применение полученных знаний при решении различных задач.

Основными приёмами решения задач являются: *наблюдение, конструирование, эксперимент.*

Развитие логического мышления учащихся. Которое соответствует логике систематического курса. А во-вторых при решении соответствующих задач, как правило, « в картинках». На занятиях предусмотрено решение интересных головоломок. Занимательных задач. Геометрических игр и т.д. Этот курс поможет развить у ребят смекалку и находчивость при решении математических задач. Приобретение новых знаний учащимися осуществляется в основном в ходе их самостоятельной деятельности. Среди задачного и теоретического материала акцент делается на упражнения, развивающие « геометрическую зоркость». Интуицию и воображение учащихся.

Приёмы и методы обучения.

Для достижения цели и задач используются различные формы и методы:

- исследовательская деятельность
- развитие идей
- проведение экспериментов и обобщение
- постановка и формулирование новых задач

Основное содержание тематического плана.

Тема	Кол-во часов	Форма занятия	Учебный материал
1. Что значит геометрия.		Теория	Измерительные приборы и

От миллиметра до километра.	1		инструменты.
2. Геометрические фигуры: Плоские и объёмные.	1	Теория и практика	Куб, цилиндр, шар и т.д.
3. История геометрии: Меры длины. Как измеряли раньше и как измеряем теперь.	1	Теория и практика	Видеофильм, картинки, измерительный инструмент, приборы для измерения различных величин.
4. Что нам строит дом построить. (спиливаем различные геометрические фигуры).	1	Практика	Электролобзик, ручной лобзик, пила по дереву, линейка, угольник. Шлиф.бумага, дрель. Штангенциркуль. Фанера, доска. Брусоч.
5. Мой глаз –как алмаз (глазомер).	1	ПРАКТИКА	РУЛЕТКА РУЧНАЯ (10м 50м) ЛИНЕЙКА, ШАГОМЕР
6. Занимательная геометрия.	1	Теория и практика	Измерительный инструмент. Видео ролик.
7. Топологические опыты.	1	Практика	Измерительный инструмент. Деревообрабатывающий инструмент, краски, клей. Кисти. Бумага. Картон. Ножницы .
8. Защита проекта.	1	Теория и практика	Измерительные приборы и инструмент.
Всего	8		

Литература:

1. Шарьгин И. Ф « Наглядная геометрия» 5 кл. для ОУ М; Дрофа 2013 г.
2. Шарьгин И. Ф Математика: «задачи на смекалку». УП для 5 кл. М.»Просвещение» 2000 г.
3. Медиаресурсы.
4. Поделки ребят по геометрии и технологии.