

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ГИМНАЗИЯ»

РАССМОТРЕНО

на заседании КНМЦ МБОУ «Гимназия»
протокол №1 от 30.08.2016

УТВЕРЖДЕНО

приказом директор
МБОУ «Гимназия»
№332 от 31.08.2016

Рабочая программа по внеурочной деятельности
«Путешествие в страну Геометрия»
5Б класс

Разработал:
учитель Елисеева Татьяна
Сергеевна

Абакан, 2016

Рабочая программа по математике для 5 классов составлена на основе ООП ООО МБОУ «Гимназия» г. Абакана и в соответствии с авторской программой внеурочной деятельности для 5 классов автора Т.Д. Копцева «Путешествие в страну Геометрия».

Программа внеурочной деятельности «Путешествие в страну Геометрия» направлена на формирование методологических качеств учащихся (умение поставить цель и организовать ее достижение), а также креативных качеств (вдохновенность, гибкость ума, критичность, наличие своего мнения) и коммуникативных качеств, обусловленных необходимостью взаимодействовать с другими людьми, с объектами окружающего мира и воспринимать его информацию.

Изучаемый материал создает основу математической грамотности, необходимой как тем, кто будет решать принципиальные задачи, связанные с математикой, так и тем, для кого математика не станет основной профессиональной деятельностью. Знания и умения, необходимые для развития интеллекта и пространственного мышления, могут стать основой для организации научно-исследовательской деятельности.

В соответствии с требованиями образовательного стандарта к внеурочной деятельности данная программа относится к научно-познавательной деятельности, служит для раскрытия и реализации познавательных способностей учащихся, воспитания успешного поколения граждан страны, работающих на развитие собственных творческих возможностей.

Программа позволяет пятиклассникам ознакомиться со многими важнейшими вопросами математики на данном этапе обучения, расширить представление о геометрии как науке. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, усилит интерес учащихся к познавательной деятельности, будет способствовать общему интеллектуальному развитию.

Необходимым условием реализации данной программы является стремление развить у учащихся умение самостоятельно работать, ИКТ-компетенции, а также совершенствование у детей навыков отстаивания собственной позиции по определенному вопросу.

В соответствии с учебным планом МБОУ «Гимназия» на изучение курса в 5 классе отводится 1 час в неделю, всего -34 часа.

Цели курса:

- развитие пространственного воображения и логического мышления с помощью ознакомления со свойствами геометрических фигур;
- знакомство с геометрией как с инструментом познания и преобразования окружающего мира;
- формирование информационной геометрической грамотности учащихся на основе самостоятельных исследований объектов и явлений окружающего мира и научного знания.

Задачи курса:

- Усвоение геометрической терминологии и символики.
- Сравнение и измерение геометрических величин.
- Осмысленное запоминание и воспроизведение определений и свойств геометрических фигур и отношений.
- Наблюдение геометрических форм в окружающих предметах и формирование абстрактных геометрических фигур, исходя из опыта наблюдений.
- Приобретение навыков работы с различными чертежными инструментами.
- Формирование потребности к логическим обоснованиям и рассуждениям.
- Развитие познавательного интереса.
- Содействие воспитанию активности личности, культуры общения и нормативного поведения в социуме

В результате освоения предметного содержания курса у учащихся предполагается **формирование универсальных учебных действий** (познавательных, регулятивных, коммуникативных) позволяющих достигать **предметных, метапредметных и личностных** результатов.

Личностные:

- готовность и способность учащихся к саморазвитию;
- мотивация деятельности;
- самооценка на основе критериев успешности этой деятельности;
- навыки сотрудничества в разных ситуациях, умения не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций;
- этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость.

Метапредметные:

- развитие умений находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме;
- формирование умения видеть геометрическую задачу в окружающей жизни;
- развитие понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные:

- овладение геометрическим языком, развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира;
- развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение элементарных знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также развитие умения на наглядном уровне применять систематические знания о них для решения простейших геометрических и практических задач;
- формирование умения изображать геометрические фигуры на бумаге.

Планируемые результаты

Учащийся научится

- 1) наблюдать геометрические формы в окружающих предметах
- 2) распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники, их частные виды, четырехугольники, окружность, ее элементы)
- 3) изображать геометрические чертежи согласно условию задачи
- 4) использовать геометрических инструментов для изображения фигур
- 5) решать несложные задачи на вычисление геометрических величин, применяя некоторые свойства фигур
- 6) развитие понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Учащийся получит возможность научиться

- 1) Исследовать и описывать свойства плоских геометрических фигур.
- 2) Владеть алгоритмами простейших задач на построение
- 3) Основным приемам решения задач: наблюдение, конструирование, эксперимент
- 4) Определять геометрическое тело по рисунку, узнавать его по развертке, видеть свойства конкретного геометрического тела
- 5) Находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме;
- 6) Видеть геометрическую задачу в окружающей жизни;

Содержание курса

Вводное занятие (1 ч).

Организационные вопросы. Правила техники безопасности на занятиях. Цели и задачи. Инструменты, необходимые для работы. Планируемые виды деятельности и результаты.

Геометрические фигуры на плоскости (10 ч).

История возникновения и развития геометрии. Измерительные и чертежные инструменты. Простейшие геометрические фигуры: точка, прямая, плоскость. Виды углов, умения обозначения, различения. Классификация углов. Биссектриса угла. Величина угла. Вертикальные и смежные углы. Построение окружности. Работа с понятиями «центр», «радиус», «диаметр», «хорда». Треугольник и его элементы. Классификация треугольников по углам и сторонам.

Симметрия (4 ч).

Осевая и центральная симметрия. Определение фигур, обладающих осью симметрии. Построение симметричных фигур. Использование симметрии в жизни человека. Симметрия в природе (парковые занятия).

Орнамент. Бордюры (3 ч).

Понятия «орнамент», «бордюры». Выполнение орнаментов, бордюров. Расширение знаний учащихся о практическом применении геометрии. Орнамент в народном художественном ремесле. Орнаменты и узоры.

Основные задачи на построение с помощью циркуля, линейки и транспортира (3 ч).

Выполнение тематических лабораторных работ.

Занимательная геометрия (3 ч).

Развитие «геометрического зрения». Решение занимательных геометрических задач. Геометрические задачи на вычерчивание фигур без отрыва карандаша от бумаги. Задачи на разрезание. Простейшие многогранники (прямоугольный параллелепипед, куб), изготовление моделей простейших многогранников.

Геометрия вокруг нас (10 ч).

Участие во внеклассных мероприятиях предметной недели. Выпуск газеты. Проектно-исследовательская деятельность. Защита творческих заданий, проектов.

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Номер занятия	Тема занятия	Дата		Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Форма организации
		план	факт		
1	Вводное занятие	09.09			Беседа
2	Точка ,линия, прямая	16.09		Распознавать, называть, изображать геометрические фигуры, такие как точка, отрезок, луч, ломаная, замкнутая линия	Групповая работа
3	Виды углов	23.09		Определять, записывать, обозначать и сравнивать углы. Распознавать и строить прямые, тупые, острые и развернутые углы	ФО
4	Окружность. Круг	30.09		Определять, записывать, обозначать и сравнивать окружности, круг, хорды, радиусы и диаметры окружности; распознавать и строить окружности, хорды, радиусы и диаметры	Индивидуальная работа
5	Лабораторная работа №1	07.10		Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения и навыки	Проект «История геометрический инструментов»
6	Рисуем на асфальте	14.10		Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения и навыки	Групповая работа
7	Измерение углов	21.10		Измерять, записывать, обозначать и сравнивать углы; распознавать и строить различные углы; работать с чертежными инструментами	Практическая работа
8	Лабораторная работа №2	28.10		Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения и	Проект

Номер занятия	Тема занятия	Дата		Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Форма организации
		план	факт		
				навыки	«Народное творчество и геометрические фигуры»
9	Биссектриса угла	11.11		Распознавать, строить биссектрису угла	Беседа
10	Смежные углы	18.11		Распознавать и строить смежные углы, записывать их названия; отрабатывать умения и навыки решения задач на построение и вычисление смежных углов	Поисковая
11	Вертикальные углы	25.11		Распознавать и строить вертикальные углы, записывать их названия; отрабатывать умения и навыки решения задач на построение и вычисление вертикальных и смежных углов	ФО
12	Лабораторная работа №3	02.12		Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения и навыки	Проект «Геометрические сказки»
13	Треугольники	09.12		Развивать знания о треугольниках и их свойствах	Групповая
14	Треугольники	16.12		Развивать знания о треугольниках и их свойствах	Индивидуальная
15	Осевая симметрия	23.12		Знать и применять основные понятия симметрии; знать алгоритм построения фигур, симметричных относительно прямой	Групповая
16	Центральная симметрия	23.12		Знать и применять основные	Беседа с

Номер занятия	Тема занятия	Дата		Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Форма организации
		план	факт		
				понятия симметрии; знать алгоритм построения фигур, симметричных относительно центра	элементами поисковой деятельности
17	Симметрия вокруг нас	30.12		Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения и навыки	Индивидуальная
18	Симметрия вокруг нас	13.01		Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения и навыки	Индивидуальная
19	Орнамент и бордюры	20.01		Научиться строить орнаменты, бордюры; расширить знания о практическом применении геометрии	Групповая
20	Орнамент и бордюры	27.01		Научиться строить орнаменты, бордюры; расширить знания о практическом применении геометрии	Групповая
21	Орнамент и бордюры	03.02		Научиться строить орнаменты, бордюры; расширить знания о практическом применении геометрии	Групповая
22	Решение занимательных геометрических задач	10.02		Систематизировать знания и умения	Работа в парах
23	Решение занимательных геометрических задач	17.02		Систематизировать знания и умения	Работа в парах
24	Решение занимательных геометрических задач	24.02		Систематизировать знания и умения	Работа в парах
25	Геометрия вокруг нас	03.03		Расширить представление о практическом применении полученных знаний и умений	Беседа с элементами

Номер занятия	Тема занятия	Дата		Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Форма организации
		план	факт		
					поиска
26	Геометрия вокруг нас	10.03		Расширить представление о практическом применении полученных знаний и умений	Беседа
27	Геометрия вокруг нас	17.03		Расширить представление о практическом применении полученных знаний и умений	Проектная деятельность
28	Геометрия вокруг нас	24.03		Расширить представление о практическом применении полученных знаний и умений	Проектная деятельность
29	Геометрия вокруг нас	07.04		Расширить представление о практическом применении полученных знаний и умений	Проектная деятельность
30	Геометрия вокруг нас	14.04		Расширить представление о практическом применении полученных знаний и умений	Проектная деятельность
31	Геометрия вокруг нас	21.04		Расширить представление о практическом применении полученных знаний и умений	Проектная деятельность
32	Геометрия вокруг нас	28.04		Расширить представление о практическом применении полученных знаний и умений	Проектная деятельность
33	Геометрия вокруг нас	05.05		Расширить представление о практическом применении полученных знаний и умений	Защита проектов
34	Геометрия вокруг нас	12.05		Расширить представление о практическом применении полученных знаний и умений	Защита проектов