

Аннотация к рабочей программе внеурочной деятельности «Тропинками математики»

Программа курса внеурочной деятельности «Тропинками математики» разработана для учащихся 5-х классов и рассчитана на два полугодия. Она содержит восемь тем, которые могут изучаться от трех до шести часов. Основной теоретический материал внеурочных занятий входит в базовый курс математики с учетом действующих стандартов. Он поможет наиболее полно и осмысленно изучать программный материал и не требует специальной подготовки учащихся. В рамках внеурочных занятий предлагаются путешествия по различным тропинкам с воображаемыми одноклассниками Катей Книжкиной, Васей Задачкиным и Петей Вопросовым. Учащиеся познакомятся с развитием нумерации и счета, некоторыми интересными приемами устных и письменных вычислений, а также математическими задачами-загадками античных времен и задачами математического содержания на основе народных сказок. В результате геометрических путешествий учащиеся познакомятся с занимательным геометрическим материалом и простейшими увлекательными задачами. Программа внеурочных занятий предполагает проведение математических соревнований.

Основная цель внеурочных занятий: сформировать у учащихся интерес к математике как науке и на основе соответствующих заданий развивать их математические способности и внутреннюю мотивацию к предмету.

Задачи внеурочных занятий:

- ознакомить учащихся с происхождением и развитием арифметики, историей происхождения математических знаков, некоторыми приемами устных и письменных вычислений;
- развить познавательную и творческую активность учащихся на основе упрощенных вариантов античных задач;
- выработать у учащихся первоначальные навыки работы с математической литературой и последующим составлением кратких текстов прочитанной информации;
- показать учащимся исторические аспекты возникновения некоторых геометрических величин;
- рассмотреть некоторые методы решения старинных задач.

Рекомендуемые формы и методы проведения занятий.

Изложение материала может осуществляться с использованием традиционных словесных и наглядных методов: рассказ, беседа, демонстрация видеоматериалов, наглядного материала, различного оборудования.

При проведении занятий существенное значение имеет проведение дискуссий, выполнение учениками индивидуальных заданий, подготовка сообщений.

Ведущее место при проведении занятий должно быть уделено задачам, развивающим познавательную активность учащихся. Однако это не исключает теоретического ознакомления учащихся с новым материалом при изучении каждой очередной темы. Поэтому подготовку к занятиям целесообразно начинать с рекомендуемой литературы и методических рекомендаций.

Занятия «Тропинками математики» может проводить не только учитель, работающий с данными учащимися. В процессе работы преподаватель может с учетом математического развития учащихся сокращать или увеличивать время на изучение определенной темы.

Продолжительность проведения предлагаемых восьми занятий может быть неодинаковой, возможно увеличение количества часов на некоторые темы за счет сокращения часов на оставшиеся. Каждая тема предусматривает ознакомление с теоретическими сведениями. Для того чтобы их всесторонне и полно понять, предлагаются различные примеры, которые в большинстве случаев включают условие задания, решение и ответ. Особо понравившиеся факты и сведения из предлагаемой программы можно изучить глубже, обратившись к рекомендуемой литературе.