

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования Вологодской области
Управление образования Администрации Кадуйского муниципального округа
МБОУ "Кадуйская СШ"

Принято.
Протокол педагогического
совета
№ 1 от «31» августа 2023 г.



Утверждено.
Приказ МБОУ «Кадуйская СШ»
№ 277 от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Логика»
для обучающихся 5 класса

п. Кадуй, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

По результатам итогов ЕГЭ последних лет по математике, у учащихся 5-9 классов проявляется неспособность выполнять даже простые арифметические операции, ориентироваться в расчетах, которые необходимо производить в повседневной жизни, и решать практические задачи, в которых четко воспроизводятся, моделируются различные жизненные ситуации. В школьном курсе математике для 5 - 6 классов неоправданно мало внимание уделяется текстовым задачам, а в 7 -9 классах их почти нет. По этим причинам возникла необходимость более глубокого изучения традиционного раздела элементарной математики: решение текстовых задач.

Программа предназначена для учащихся 5 класса. Главное направление - раскрытие и развитие особенностей познавательных способностей учащихся, ощущения, восприятия, памяти, представления, воображения, мышления, внимания, предполагает личностную ориентацию, деятельностный и развивающий характер содержания обучения, способствует развитию стремления и способности к самостоятельному приобретению новых знаний.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛОГИКА»

Программа разработана с учётом требований ФГОС, ориентирована на формирование базовых универсальных компетентностей, обеспечивающих готовность обучающихся использовать свои знания и умения для самообразования и решения практических жизненных задач, в этом заключается её актуальность.

Настоящая программа включает материал, создающий основу математической грамотности, необходимой как тем, кто станет учеными, инженерами, изобретателями, экономистами и будет решать принципиальные задачи, связанные с математикой, так и тем, для кого математика не станет сферой непосредственной профессиональной деятельности.

В ходе изучения материала данного курса целесообразно сочетать такие формы организации учебной работы как практикумы по решению задач, лекции, анкетирование, беседа, тестирование, частично-поисковая деятельность. Можно использовать математические игры (дидактическая, ролевая), викторины, головоломки, элементы исследовательской деятельности. Наряду с этим в ней уделяется внимание использованию компьютеров и информационных технологий для усиления визуальной и экспериментальной составляющей обучения математике.

Программа курса «Логика» носит ознакомительный характер с элементами базовой математики: для расширения его знаний о мире и о себе, приобретения социального опыта, расширения математического кругозора, воспитанию и развитию культуры математического мышления. Кроме того, программа направлена и на выявление, развитие творческих способностей детей, на развитие компетентности, формирование навыков на уровне практического применения, способствует удовлетворению интеллектуальных потребностей и запросов учащихся.

Результаты обучения станут надежными лишь в том случае, если введение в область математических знаний совершается в легкой и приятной форме, на предметах, подобранных остроумно и занимательно.

ЦЕЛЬ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛОГИКА»

Цель программы- вовлечение учащихся в процесс приобретения ими математических знаний, умений и математической культуры.

Программа дает возможность в соответствии с учебным планом увеличить время на изучение отдельных тем курса, позволяет уточнить способность и готовность учеников к дальнейшему повышению своего уровня развития и решает следующие **задачи**:

- разнообразить процесс обучения;
- сформировать устойчивые знания по предмету;

- воспитывать общую математическую культуру;
- развивать математическое (логическое) мышление;
- расширять математический кругозор;
- повышать интерес к предмету и его изучению;
- выработать самостоятельный и творческий подходы к изучению математики

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Изучение учебного предмета логика предусматривается в курсе 5 класса в количестве 1 час в неделю. Программа рассчитана на 1 год обучения в объеме 34 часов.

Содержание учебного курса

Тема: Мгновенный устный счет

Методика Билли ХЭНД ли мгновенного устного счета.

Некоторые приемы устного счета.

Тема: Задачи на движение

Зависимость между величинами скорость, время, расстояние.

Тема: Графы и их применение в решении задач

Понятие графа.

Тема: Круги Эйлера

Круги Эйлера.

Тема: Четность

Введение. Четность.

Тема: Инварианты

Введение. Инварианты.

Тема: Задачи, решаемые с конца

Алгоритм решения задач с конца.

Тема: Принцип Дирихле

Принцип Дирихле.

Тема: Задачи на раскраску

Проблема четырех красок.

Решение задач по теме «Проблема четырех красок»

Тема: Геометрические головоломки

Геометрические головоломки.

Тема: Встречи с геометрией

Встречи с геометрией. Вокруг часов.

Тема: Занимательные задачи на проценты

Проценты в окружающем нас мире.

1. Планируемые результаты учебного курса «Логика»

Личностные результаты

Учащийся сможет:

- сформировать понятийное мышление;
- сохранять работоспособность в течение занятия;
- проявлять интерес к использованию результатов учебной работы в социально - значимых формах деятельности;
- стремиться к реализации своих способностей;
- сформировать позитивную «Я - концепцию»;
- сформировать положительное восприятие системы своих отношений со сверстниками и взрослыми;
- сформировать способность к ответственному поведению;
- строить внутригрупповое общение со сверстниками, на основе сотрудничества, а с взрослыми как уважительные, доверительные, но сохраняющие автономность.

Метапредметные результаты

Учащиеся научатся:

- рационально планировать и анализировать свою деятельность;
- осуществлять сбор, обработку и использование информации из различных источников;
- решать задачи на творческом уровне;
- доказывать свою точку зрения; выходить из затруднительных ситуаций.
- удерживать свои желания, придавать их выражению преднамеренный характер;

Предметные результаты

Тема: Мгновенный устный счет

Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях. Выполнять проверку, прикидку результата вычислений. Выполнять некоторые приемы устного счета, позволяющие быстро выполнять вычисления.

Тема: Задачи на движение

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние.

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

Пользоваться основными единицами измерения расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие.

Тема: Графы и их применение в решении задач

Решать простейшие задачи с помощью кругов Эйлера.

Тема: Четность

Использовать понятие о четности числа, суммы и произведения при упрощении выражений.

Тема: Инварианты

Получить представление об инвариантах, рассмотреть их применение при решении задач.

Тема: Задачи, решаемые с конца

Познакомиться с различными задачами, решаемые с конца.

Тема: Принцип Дирихле
Познакомиться с принципом Дирихле и рассмотреть его применение при решении задач.

Тема: Задачи на раскраску
Познакомиться с проблемой четырех красок, решать задачи устного характера.

Тема: Геометрические головоломки
Систематизировать знания о геометрических фигурах; познакомить с простейшими построениями циркулем и линейкой; вырабатывать навыки работы с геометрическими инструментами;

Тема: Встречи с геометрией
Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг. Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Тема: Занимательные задачи на проценты
Уточнить понятие процента, рассмотреть понятия простого и сложного процентного роста, выполнять задания с элементами творчества (создание математических газет, оформление математического уголка).

2. Тематическое планирование

№	Тема	Всего
1.	Мгновенный устный счет.	4
2.	Задачи на движение.	3
3.	Графы и их применение в решении задач.	3
4.	Круги Эйлера.	2
5.	Четность.	3
6.	Инварианты.	2
7.	Задачи, решаемые с конца.	3
8.	Принцип Дирихле.	3
9.	Раскраски.	2
10.	Геометрические головоломки.	2
11.	Встречи с геометрией.	3
12.	Занимательные задачи на проценты.	4
	Всего	34 часа