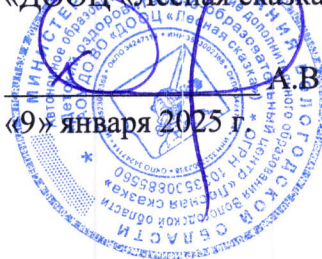


**Министерство образования Вологодской области
Автономное образовательное учреждение
дополнительного образования Вологодской области
«Детский оздоровительно-образовательный центр «Лесная сказка»**

Принята на заседании
педагогического совета
от 9 января 2025 г.

Утверждаю:
Директор АОУ ДО ВО
«ДООП «Лесная сказка»
А.В. Бакунин
«9» января 2025 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа естественнонаучной направленности
«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»**

Возраст обучающихся: 8-12 лет
Срок реализации: 09.01-31.12.2025 г.

2025 г.

Содержание:

Пояснительная записка.....	3
Формы организации занятий.....	6
Учебный план.....	10
Содержание программы.....	11
Формы и периодичность текущего контроля и промежуточной аттестации..	12
Список литературы.....	13

Пояснительная записка

Знание математики нужно учащимся практически всегда: и на уроке, и в жизни. Вызвать интерес к изучаемому предмету можно во внеурочной деятельности. Развитие математического мышления, которое способствует обеспечению таких условий в образовательном процессе, когда полученные знания становятся инструментом решения творческих, теоретических и практических задач и инструментом формирования у ребенка потребности и способности к саморазвитию, поможет программа «Занимательная математика».

Рабочая программа «Занимательная математика» составлена на основе педагогического опыта и материалов с учетом нормативно-правовой базы дополнительного образования:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации "
2. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р)
3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29 августа 2013 г. № 1008.
4. СанПин 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (Постановление главного санитарного врача РФ от 04.07.14г)

Программа имеет интеллектуальную направленность. Она комплексная и интегрированная по своему содержанию.

Актуальность программы

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности. Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у обучающихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Новизна данной рабочей программы определяется созданием на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Отличительные особенности программы.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умение самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Отличительными особенностями являются:

1. Определение видов организации деятельности учащихся, направленных на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного курса.
2. В основу реализации программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты.
3. Ценностные ориентации организации деятельности предполагают уровневую оценку в достижении планируемых результатов.
4. Достижения планируемых результатов отслеживаются педагогом в рамках внутренней системы оценки.
5. В основу оценки личностных, метапредметных и предметных результатов освоения программы факультатива, воспитательного результата положены методики, предложенные Асмоловым А.Г., Криволаповой Н.А., Холодовой О.А.
6. При планировании содержания занятий прописаны виды познавательной деятельности учащихся по каждой теме.

Цель программы: создание педагогических условий для расширения математического кругозора и эрудиции учащихся.

Задачи:

- 1) обучить элементам логической и алгоритмической грамотности, коммуникативным умениям младших школьников с применением

коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения;

2) развивать математические способности учащихся, развивать наблюдательность, геометрическую зоркость, умение анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески.

Адресат программы.

Программа рассчитана на детей 8-12 лет. Дети занимаются в группах с количеством детей по 15 человек.

Формы организации занятий

Одно из главных условий успеха обучения и развития математических способностей учащихся – это индивидуальный подход к каждому ребенку. Важен и принцип обучения и воспитания в коллективе. Он предполагает сочетание коллективных, групповых, индивидуальных форм организации на занятиях.

Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная.

Формы занятий младших школьников очень разнообразны:

- тематические занятия,
- игровые уроки,
- конкурсы,
- викторины,
- соревнования.

Используются нетрадиционные и традиционные формы:

- игры-путешествия,
- экскурсии по сбору числового материала,
- задачи на основе статистических данных по городу,
- сказки на математические темы,
- конкурсы газет,
- плакатов.

Совместно с родителями разрабатываются сборники числового материала

Методы

На занятиях используются различные методы обучения:

1. Для приобретения умений и навыков - источники методы, такие как словесный, наглядный, практический.
2. Для достижения уровня усвоения – прогностические, такие как проблемный, частично-поисковый, исследовательский.
3. Для систематизации и структурирования навыков, умений, для развития познавательной сферы - индуктивный или дедуктивный методы обучения (анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, конкретизация, метод аналогий)
4. Для реализации личностно-ориентированного подхода – дифференцированный.

Ожидаемые результаты реализации программы

В результате изучения данного курса в 1-ом классе обучающиеся получают возможность формирования:

Личностных результатов:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы)
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметных результатов:

Регулятивные УУД:

- Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий.

- Учиться высказывать своё предположение(версию)на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.
- Учиться работать по предложенному учителем плану.
- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
- Учиться совместно с учителями другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические ребусы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем);

Находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.

- Читать и пересказывать текст задачи.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметных результатов:

Учащиеся узнают:

- новые способы решения математических заданий;
- способы моделирования геометрических фигур;
- основные базовые знания по математике, её ключевые понятия;
- способы решения задач различного уровня сложности учащимися;
- виды олимпиадных заданий.

Учащиеся научатся:

- пользоваться математической терминологией;
- находить нужную информацию в дополнительных источниках.

Выявление недостатков, ошибок и успехов в ходе работы учащихся по программе происходит в виде промежуточной аттестации 4 раза в год в конце каждой четверти.

Промежуточная аттестация осуществляется с фиксацией результатов в журнале учета рабочего времени и в протоколе.

Учебный план

№ п/п	ТЕМА	Количество часов			Формы промежуточной аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1.	Знаки и символы	5	1	4	Зачет
2.	Математика – это интересно	9	1	8	
3.	Веселая геометрия	2	1	1	
4.	Сложение и вычитание в пределах 10	7	1	6	
5.	Спичечный конструктор	2	1	1	
6.	Занимательные игры	4	1	3	
7.	Танграм	2	1	1	
8.	Обобщение	2	1	1	
	Итого	34	7	26	

Содержание программы:

Тема 1. Знаки и символы. Знакомство со знаками и символами, существующими в математике. Соотношение числа и множества. Движение по числовому лучу.

Тема 2. Математика- это интересно. Знакомство, какие действия можно производить с числом. Понятие общего и единичного движение по числовому лучу. Понятие арифметической задачи. Понятие «математическая ловушка». Как построена логическая задача. Алгоритм решения задачи. Алгоритм отгадывания ребусов.

Тема 3. Веселая геометрия. Знакомство с геометрическими фигурами.

Тема 4. Алгоритм выполнения действий. Алгоритм вычислений в 2 действия. Понятие кругового примера. Повторение, как выполнить решение на числовом луче. Понятие числового квадрата. Понятие математического лабиринта.

Тема 5. Спичечный конструктор. Понятие «Спичечный конструктор». Повторение. Как работать со спичечным конструктором.

Тема 6. Занимательные игры. Морской бой. Уголки. Поддавки.

Тема 7. Танграм. Знакомство с понятием «Танграм», историей ее возникновения. Знакомство с техникой работы.

Тема 8. Обобщение. Математические фокусы. МиниПроект «Математика вокруг нас».

Формы и периодичность текущего контроля и промежуточной аттестации

Текущий контроль результативности деятельности по программе осуществляется в форме выполнения учащимися контрольной работы, где выявляется уровень их практической подготовки, наблюдения за деятельностью учащихся, самоанализа и анализа выполняемых ими работ.

Текущий контроль осуществляется с фиксацией результатов в журнале учета рабочего времени на основании следующих критериев:

«зачет» - учащийся овладел 50-100 % знаний, умений, навыков, предусмотренных программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием, выполняет практические задания.

«незачет»- учащийся овладел менее чем 50 % знаний, умений, навыков, как правило, избегает употреблять специальные термины, испытывает серьезные затруднения в выполнении заданий.

Промежуточная аттестация по результатам освоения материала дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы проводится в форме выполнения заданий по любому из восьми разделов – практическая и теоретическая части.

Список литературы

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
2. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
3. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
4. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002
5. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
6. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004
7. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004
8. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006
9. «Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал

Информационно-коммуникативные средства:

1. [http:// school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых ресурсов)
2. <http://www.openclass.ru/node/234008> (Сетевое сообщество учителей «Открытый класс», коллекция ЭОР для 1-2 классов)
3. <http://nachalka.info/demo?did=10013028//d=1005521> (Уроки для начальной школы от «Кирилла и Мефодия»)
4. <http://nachalka.school-club.ru/about/133/> (Презентации для начальной школы от «Кирилла и Мефодия»)