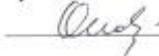


Департамент образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа - Югры  
Управление образования и молодежной политики администрации Октябрьского района  
МБОУ «Октябрьская СОШ им. Н.В. Архангельского»

**Рассмотрено**  
МО учителей начальных классов

Протокол №1 от 31.08.2022 г.  
Руководитель МО

 Л. В. Опанасенко

**Согласовано**  
Заместитель директора по УВР

Протокол №1 от 31.08.2022 г.

 О. А. Полежаева

**Утверждено**  
Приказом директора №256-  
ОД от 31.08.2022 г.



 М. А. Есина

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
курса внеурочной деятельности  
«Занимательная математика»  
для 3 класса начального общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Яковлева Анна Николаевна  
учитель начальных классов

пгт. Октябрьское  
2022

### **Пояснительная записка**

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, примерной программы НОО, авторской программы «Занимательная математика» Е. Э. Кочуровой, образовательной программы НОО и учебного плана МКОУ «Октябрьская СОШ им. Н. В. Архангельского».

Программа предназначена для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения.

Создание 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.

#### **Цель:**

- развивать математический образ мышления, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и их доказательность;
- формирование всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят её к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе;
- обучение деятельности - умению ставить цели, организовать свою деятельность, оценивать результаты своего труда;
- формирование личностных качеств: ума, воли, чувств, эмоций, творческих способностей, познавательных мотивов деятельности, формирование картины мира.

#### **Задачи:**

- способствовать воспитанию интереса к предмету через занимательные упражнения;
- расширять кругозор обучающихся в различных областях элементарной математики;
- развивать коммуникативные умения младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения;
- способствовать формированию познавательных универсальных учебных действий, обучить методике выполнения логических заданий;
- формировать элементы логической и алгоритмической грамотности;
- научить анализировать представленный объект невысокой степени сложности, мысленно расчленяя его на основные составные части, уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;
- формировать навыки исследовательской деятельности.

Курс «Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры. Предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. Передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

Предлагаемый курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм

организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание 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.

Эффективность задач логического, поискового, познавательного характера обосновывается следующими доводами:

- развитие личности ученика, его творческого потенциала;
- развитие интеллекта, исследовательского начала, развитие познавательных действий и операций, начиная от действий, связанных с восприятием, припоминанием уже знакомого, запоминанием посредством мнемонических действий, умений классифицировать посредством осмысления и сознательности и кончая оперированием логического и творческого мышления.

В 3А классе обучается 15 ученика: 9 мальчиков и 6 девочек. С прохождением социализации на базе школы и класса, по программе 7.2- 2 ученика. В работе с этим ребенком будет применяться индивидуальный подход как при отборе учебного содержания, адаптируя его к интеллектуальным особенностям ребенка, так и при выборе форм и методов его освоения, которые должны соответствовать его личностным и индивидуальным особенностям.

С высокой мотивацией к обучению 2 обучающихся. С учётом этого в содержание уроков включён материал повышенного уровня, сложности, предлагаются дифференцированные задания. Со средней мотивацией к обучению – 10. Эти ребята в состоянии освоить программу на базовом уровне, они не отличаются высоким уровнем самостоятельности в учебной деятельности и более успешны в работе по образцу, нежели чем в выполнении заданий творческого характера. С низкой мотивацией – 3 обучающихся.

Чтобы включить этих детей в работу на занятиях, будут использованы нетрадиционные формы организации их деятельности, частые смены видов работы, дифференцированные задания.

В 3 классе программа рассчитана: на 34 часа, проведением занятий 1 раз в неделю.

Срок реализации рабочей программы – 1 год.

#### **Формы организации учебного процесса**

Программа предусматривает проведение уроков с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (электронный дневник, мессенджеры Skype, Viber, WhatsUp, электронные образовательные платформы «Учи.ру», «Яндекс.Учебник», «ЯКласс», «Открытая школа», «Мобильное электронное образование», портал «Российская электронная школа»,) в форме чат-занятий, видеоуроков, онлайн-уроков, онлайн-консультаций, самостоятельной работы с учебниками и ресурсами сети Интернет, виртуальных экскурсий, индивидуальных телефонных консультаций в случае отсутствия технических условий в семье обучающегося.

#### **Планируемые результаты освоения курса**

**Личностными результатами** изучения данного факультативного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

#### **Метапредметные результаты**

- Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.

- Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы.
  - Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
  - Анализировать правила игры.
  - Действовать в соответствии с заданными правилами.
  - Включаться в групповую работу.
  - Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
  - Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.
  - Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.
  - Сопоставлять полученный результат с заданным условием.
  - Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
  - Анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).
  - Искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
  - Моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи.
  - Использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
  - Конструировать последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.
  - Объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия.
  - Воспроизводить способ решения задачи.
  - Сопоставлять полученный результат с заданным условием.
  - Анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
  - Выбрать наиболее эффективный способ решения задачи.
  - Оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).
  - Участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.
  - Конструировать несложные задачи.
  - Ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
  - Ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки  $1 \rightarrow$   $1 \downarrow$  и др., указывающие направление движения.
  - Проводить линии по заданному маршруту (алгоритму).
  - Выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже.
  - Анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
  - Составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции.
  - Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
  - Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
  - Объяснять выбор деталей или способа действия при заданном условии.
  - Анализировать предложенные возможные варианты верного решения.
  - Моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.
  - Осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.
- Регулятивные УУД:
- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;

- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
  - учиться работать по предложенному учителем плану
- Познавательные УУД:
- находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;
  - делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
  - преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты.
- Коммуникативные УУД:
- оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
  - слушать и понимать речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
  - выразительно читать и пересказывать текст;
  - договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
  - учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

### **Содержание курса**

Содержание курса «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики. Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика» и не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, в программе содержатся полезная и любопытная информация, занимательные математические факты, способные дать простор воображению.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

#### **Числа. Арифметические действия. Величины.**

Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др.

#### **Мир занимательных задач.**

Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

*Старинные задачи.* Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. *Нестандартные задачи.*

#### **Геометрическая мозаика.**

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

### **Тематическое планирование**

<b>№</b>	<b>Наименование разделов</b>	<b>Всего часов</b>
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	14ч.
2	Мир занимательных задач.	14 ч.
3	Геометрическая мозаика.	6 ч.
	<b>Итого:</b>	<b>34 ч.</b>

### Календарно-тематическое планирование

Название раздела, количество часов

34 ч.

№ п/п	Дата проведения занятия	Тема занятия	Виды контроля (практические, контрольные, лабораторные работы)
1	01.09	Инструктаж по ТБ. Интеллектуальная разминка.	Предварительный
2	08.09	«Числовой» конструктор.	Текущий
3	15.09	Геометрия вокруг нас.	Текущий
4	22.09	Волшебные переливания.	Текущий
5-6	29.09 06.10	В царстве смекалки.	Текущий
7	13.10	«Шаг в будущее».	Текущий
8-9	20.10 27.10	«Спичечный» конструктор.	Текущий
10	10.11	Числовые головоломки.	Текущий
11-12	18.11 25.11	Интеллектуальная разминка.	Текущий
13	02.12	Математические фокусы.	Текущий
14	09.12	Математические игры.	Текущий
15	16.12	Секреты чисел.	Текущий
16	23.12	Математическая копилка.	Текущий
17	30.12	Математическое путешествие.	Текущий
18	13.01	Выбери маршрут.	Текущий
19	20.01	Числовые головоломки.	Текущий
20-21	27.01 03.02	В царстве смекалки.	Текущий
22	10.02	Мир занимательных задач.	Текущий
23	17.02	Геометрический калейдоскоп.	Текущий
24	24.02	Интеллектуальная разминка.	Текущий
25	03.03	Разверни листок.	Текущий
26-27	10.03 17.03	От секунды до столетия.	Текущий
28	31.03	Числовые головоломки.	Текущий
29	7.04	Конкурс смекалки.	Текущий

30	14.04	Это было в старину.	Текущий
31	21.04	Математические фокусы.	Текущий
32	28.04	Задачи на логику.	Текущий
33	05.05	Математическая эстафета.	Текущий
34	12.05	Математический лабиринт.	Текущий