

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ЧОУ "Православная гимназия во имя святителя Игнатия**  
**Брянчанинова"**

**СОГЛАСОВАНО**  
на заседании педсовета

\_\_\_\_\_  
Протокол №1 от «29» августа 2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**  
Директор

\_\_\_\_\_  
В.Г.Ющенко  
Приказ № 25-06  
от «02» сентября 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА**  
**ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**2024-2025 учебный год**

**«Занимательная математика»**  
**(3 класс)**

**Новосибирск 2024**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Актуальность и назначение программы

Программа курса внеурочной деятельности для 1-4 классов «Умники и умницы» разработана в соответствии:

- с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования;
- с требованиями к основной образовательной программе начального общего образования;
- на основе программы авторского курса «Развитие познавательных способностей «Юным умникам и умницам» для 1-4 классов (автор-составитель: О. А Холодова);
- с основной образовательной программой начального общего образования ЧАО «Православная гимназия во имя святителя Игнатия Брянчанинова»

Данный курс создает условия для развития у детей познавательных интересов, формирует стремление ребенка к размышлению и поиску, вызывает у него чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта. Во время занятий происходит становление у детей развитых форм самосознания и самоконтроля, у них исчезает боязнь ошибочных шагов, снижается тревожность и необоснованное беспокойство. Учащиеся достигают значительных успехов в своем развитии, они многому научаются и эти умения применяют в учебной работе, что приводит к успехам в школьной деятельности. А это означает, что возникает интерес к учебе. В данном курсе сделана попытка создания системы учебных заданий и задач, направленных на развитие познавательных процессов у младших школьников с целью усиления их математического развития, включающего в себя умение наблюдать, сравнивать, обобщать, находить закономерности, строя простейшие предположения; проверять их, делать выводы, иллюстрировать их на примерах.

#### Основные *принципы реализации программы:*

- *принципы научности, доступности, систематичности и последовательности, связи теории с практикой, сознательности и активности, наглядности, преемственности и перспективности.*
- *принцип занимательности.*

Занимательность достигается главным образом путем использования материалов занимательной математики - игр, кроссвордов, загадок, логических задач, а также путем *привлечения средств наглядности* - картинок, слайдов, презентаций. Это удовлетворяет интеллектуальные запросы учащихся и имеет практическое значение для учащихся начальной школы.

- *принцип разнообразия форм и видов работы.*

Интерес учащихся поддерживается не только содержанием проводимых занятий, но и их разнообразием, необычностью их форм и видов, отличных от уроков, а также необычностью формулировки тем занятий, формы преподнесения материала.

**Цель программы:** развитие познавательных способностей учащихся на основе системы развивающих занятий.

Для достижения этой цели предполагается решение следующих **задач:**

- развивать мышление в процессе формирования основных приемов мыслительной

деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;

- развивать психические познавательные процессы: различные виды памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;
- развивать языковую культуру и формировать речевые умения: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
- формировать навыки творческого мышления и развивать умения решать нестандартные задачи;
- развивать познавательную активность и самостоятельность мыслительной деятельности учащихся;
- формировать и развивать коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;
- формировать навыки применения полученных знаний и умений в процессе изучения школьных дисциплин и в практической деятельности.

Таким образом, принципиальной задачей данного курса является именно развитие познавательных способностей и обще-учебных умений и навыков.

В курсе используются задачи разной сложности, и слабые дети могут почувствовать уверенность в своих силах, так как для них можно подобрать задачи, которые они могут решать успешно. Занятия построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей динамичной, насыщенной и менее утомительной благодаря частым переключениям с одного вида деятельности на другой.

В программу включены специально подобранные нестандартные задачи, направленные на развитие познавательных процессов у младших школьников. Часть заданий отобрана из учебной и педагогической литературы отечественных и зарубежных авторов и переработана с учетом возрастных особенностей и возможностей детей 8-9 лет, часть – составлена автором пособия. В процессе выполнения каждого из них идет развитие почти всех познавательных процессов, но каждый раз акцент делается на каком-то одном из них.

Все задания условно можно разбить на несколько групп:

- задания на развитие внимания,
- задания на развитие памяти,
- задания на совершенствование воображения,
- задания на развитие логического мышления,
- задания на развитие внимания

### ***Задания, на развитие внимания***

К заданиям этой группы относятся различные лабиринты и целый ряд игр, направленных на развитие: произвольного внимания детей, объема внимания, его устойчивости, переключения и распределения. Выполнение таких заданий способствует формированию жизненно важных умений: целенаправленно сосредоточиваться, вести

поиск нужного пути, оглядываясь, а иногда и возвращаясь назад, находить самый короткий путь, решая двух-трехходовые задачи.

### ***Задания, развивающие память (слуховую и зрительную)***

Участвуя в играх, школьники учатся пользоваться своей памятью и применять специальные приемы, облегчающие запоминание. В результате учащиеся осмысливают и прочно сохраняют в памяти различные термины и определения. Вместе с тем у детей увеличивается объем зрительного и слухового запоминания, развивается смысловая память, восприятие и наблюдательность, закладывается основа для рационального использования сил и времени.

### ***Задания на развитие и совершенствование воображения***

Развитие воображения построено в основном на материале геометрического характера:

- дорисовывание несложных композиций из геометрических тел или линий, не изображающих ничего конкретного, до какого-либо изображения;
- выбор фигуры нужной формы для восстановления целого;
- вычерчивание уникальных фигур (фигур, которые надо начертить, не отрывая карандаша от бумаги и не проводя одну и ту же линию дважды);
- выбор пары идентичных фигур сложной конфигурации;
- выделение из общего рисунка заданных фигур с целью выявления замаскированного рисунка;
- деление фигуры на несколько заданных фигур и построение заданной фигуры из нескольких частей, которые выбираются из множества данных;
- складывание и перекалывание спичек с целью составления заданных фигур.

Также включена работа с изографами (слова записаны буквами, расположение которых напоминает изображение того предмета, о котором идет речь) и числографами (предмет изображен с помощью чисел).

### ***Задания, развивающие мышление***

Приоритетным направлением обучения в начальной школе является развитие мышления. С этой целью на занятиях используются задания, которые позволяют на доступном детям материале и на их жизненном опыте строить правильные суждения и проводить доказательства без предварительного теоретического освоения самих законов и правил логики. В процессе выполнения таких упражнений дети учатся сравнивать различные объекты, выполнять простые виды анализа и синтеза, устанавливать связи между понятиями, учатся комбинировать и планировать. Также предлагаются задания, направленные на формирование умений выполнять алгоритмические предписания.

## **Варианты реализации программы и формы проведения занятий**

Программа курса внеурочной деятельности «Умники и умницы» реализуется в 1-4 классах. Данная рабочая программа предназначена для реализации в 3 классах начальной школы и рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

**Методы и приемы** организации занятий ориентированы на усиление самостоятельной практической и умственной деятельности, на развитие навыков контроля

и самоконтроля, а также познавательной активности детей. Большое внимание уделяется проверке самостоятельно выполненных заданий, их корректировке, объяснению причин допущенных ошибок, обсуждению различных способов поиска и выполнения того или иного задания. На занятие по развитию познавательных способностей отводится 40 минут.

Примерная модель занятия:

- *«Мозговая гимнастика» (2–3 мин)*
- *Разминка (3–5 мин)*
- *Тренировка и развитие психических механизмов, лежащих в основе познавательных способностей – памяти, внимания, воображения (15 мин)*

Материал, включенный в раздел «Задания на развитие внимания», имеет своей целью совершенствование различных сторон внимания и увеличение объема произвольного внимания детей. Однако уровень трудности заданий значительно возрастает. Для развития внимания и зрительной памяти в каждое занятие включен зрительный диктант. В раздел «Развитие воображения» включены задания на преобразование и перестроение фигур и предметов (работа со спичками); на вычерчивание фигур без отрыва карандаша; на отгадывание изографов; на разгадывание ребусов.

- *Веселая переменка (3–5 мин)*
- *Логически-поисковые и творческие задания (10 — 15 мин)*

Для реализации программы используются современные образовательные технологии деятельностного подхода: исследовательская и проектная, технологии развития критического мышления, технология создания учебных ситуаций. Согласно стратегии новых федеральных стандартов, необходимо учить детей работать в сотрудничестве: предполагаются работы в парах, в группах, а также индивидуальное исполнение.

*Результатом* реализации данной программы является формирование логического мышления и интеллектуальное развитие младшего школьника.

*Формы представления результатов:* участие в викторинах, предметных и творческих конкурсах, проектные работы, портфолио достижений.

### **Взаимосвязь с программой воспитания**

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учётом программы воспитания МКОУ «ЛЦО «Развитие». Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка. Это проявляется:

- в выделении в цели программы ценностных приоритетов;
- в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших свое отражение и конкретизацию в программе воспитания;
- в интерактивных формах занятий для обучающихся, обеспечивающих их вовлеченность в совместную с педагогом и сверстниками деятельность.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- **Развитие восприятия.**

Развитие слуховых, осязательных ощущений. Формирование и развитие пространственных представлений. Развитие умения ориентироваться в пространстве листа. Развитие фонематического слуха. Развитие восприятия времени, речи, формы, цвета, движения. Формирование навыков правильного и точного восприятия предметов и явлений. Тренировочные упражнения и дидактические игры по развитию восприятия и наблюдательности.

- **Развитие памяти.**

Диагностика памяти. Развитие зрительной, слуховой, образной, смысловой памяти. Тренировочные упражнения по развитию точности и быстроты запоминания, увеличению объема памяти, качества воспроизведения материала.

- **Развитие внимания.**

Диагностика произвольного внимания. Тренировочные упражнения на развитие способности переключать, распределять внимание, увеличение объема устойчивости, концентрации внимания.

- **Развитие мышления.**

Формирование умения находить и выделять признаки разных предметов, явлений, узнавать предмет по его признакам, давать описание предметов, явлений в соответствии с их признаками. Формирование умения выделять главное и существенное, умение сравнивать предметы, выделять черты сходства и различия, выявлять закономерности. Формирование основных мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения, умения выделять главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, путем решения логических задач и проведения дидактических игр.

- **Развитие речи.**

Развитие устойчивой речи, умение описывать то, что было обнаружено с помощью органов чувств. Обогащение и активизация словаря учащихся. Развитие умения составлять загадки, небольшие рассказы - описания, сочинять сказки. Формирование умения давать несложные определения понятиям.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Программа обеспечивает достижение третьеклассниками следующих личностных, метапредметных результатов:

***Личностные:***

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

***Метапредметные Регулятивные***

- 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 учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

#### ***Познавательные:***

##### ***Базовые исследовательские действия:***

- 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;

##### ***Базовые логические действия:***

- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;

##### ***Работа с информацией***

- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы 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:***

- 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;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

***Предметными результатами*** изучения курса в 3-м классе являются формирование следующих умений:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;

- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 класс (1 час в неделю)

№	Тема занятия	Формируемые умения
1	Вводное занятие. Выявление уровня развития познавательных процессов у третьеклассников	Различать главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, сравнивать предметы
2	Развитие концентрации внимания. Нестандартные задачи	Целенаправленно сосредотачиваться, вести поиск нужного пути, находить самый короткий путь.
3	Логически – поисковые задания.	Проводить анализ и синтез предложенных задач, выбирать удобный способ решения
4	Тренировка слуховой памяти. Загадки.	Описывать то, что было обнаружено с помощью органов чувств.
5	Тренировка зрительной памяти. Нестандартные задачи	Находить и выделять общие и отличительные признаки разных предметов.
6	Поиск закономерностей. «Математические фокусы»	Анализировать ситуацию, устанавливать причинно - следственные связи.
7	Совершенствование воображения. Ребусы	Формирование умений работать с алгоритмическими предписаниями. Выделять черты сходства и различия
8	Развитие быстроты реакции, мышления.	Различать главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, сравнивать предметы.
9	Развитие концентрации внимания. Нестандартные задачи.	Демонстрировать способность переключать и распределять внимание, вести поиск нужного пути
10	Тренировка внимания. Нестандартные задачи	Различать предметы по цвету, форме, размеру. Составлять и преобразовывать фигуры.
11	Тренировка слуховой памяти. Нестандартные задачи.	Формирование умений работать с алгоритмическими предписаниями.
12	Тренировка зрительной памяти. Нестандартные задачи.	Выделять черты сходства и различия

13	Поиск закономерностей. Нестандартные задачи.	Осмысление и сохранение в памяти различных учебных терминов и определений.
14	Совершенствование воображения. Развитие пространственного воображения. Ребусы	Осмысливать и сохранять в памяти различные учебные термины и определения. Описывать признаки геометрических фигур.
15	Развитие быстроты реакции, мышления. Нестандартные задачи. Проект «Числовые головоломки (судоку)»	Определять главное и существенное на основе развивающих заданий, путем решения логических задач и дидактических игр.
16	Развитие концентрации внимания. Нестандартные задачи	Различать предметы по цвету, форме, размеру. Составлять и преобразовывать фигуры.
17	Тренировка слуховой памяти. Нестандартные задачи.	Различать предметы по цвету, форме, размеру. Составлять и преобразовывать фигуры.
18	Тренировка внимания. Нестандартные задачи	Развивать и совершенствовать слуховую память. Описывать то, что было обнаружено с помощью органов чувств
19	Тренировка зрительной памяти. Нестандартные задачи	Находить и выделять признаки разных предметов. Определять на глаз размеры предмета.
20	Поиск закономерностей. Нестандартные задачи.	Выполнять простые виды анализа и синтеза, классифицировать и обобщать понятия, устанавливать связи
21	Совершенствование воображения. Развитие пространственного воображения.	Узнавать предметы по их признакам. Составлять и преобразовывать фигуры.
22	Развитие быстроты реакции, мышления. Нестандартные задачи.	Узнавать предметы по их признакам, составлять логические цепочки в соответствии с их признаками
23	Тренировка концентрации внимания. Нестандартные задачи. Проект «Задачи в стихах. Задачи шутки. Задачи смекалки»	Узнавать предметы по их признакам. Составлять и преобразовывать фигуры.
24	Тренировка внимания. Нестандартные задачи.	Целенаправленно сосредотачиваться, вести поиск нужного пути, находить самый короткий путь
25	Тренировка слуховой памяти. Логически – поисковые задания.	Развивать и совершенствовать слуховую память. Описывать то, что было обнаружено с помощью органов чувств

26	Тренировка зрительной памяти. Нестандартные задачи.	Находить и выделять признаки разных предметов. Определять на глаз размеры предмета.
27	Поиск закономерностей. Нестандартные задачи.	Определять главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, путем логических задач
28	Совершенствование воображения. Развитие пространственного воображения	Выполнять простые виды анализа и синтеза, классифицировать и обобщать понятия
29	Развитие быстроты реакции, мышления. Нестандартные задачи.	Узнавать предметы по их признакам, составлять логические цепочки в соответствии с их признаками
30	Развитие концентрации внимания. Нестандартные задачи.	Определять главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, путем логических задач
31	Тренировка внимания. Логически – поисковые задания.	Целенаправленно сосредотачиваться, вести поиск нужного пути, находить самый короткий путь
32	Тренировка слуховой памяти. Нестандартные задачи.	Развивать и совершенствовать слуховую память. Описывать то, что было обнаружено с помощью органов чувств
33	Тренировка зрительной памяти. Нестандартные задачи. Проект «Энциклопедия математических развлечений»	Выполнять простые виды анализа и синтеза, классифицировать и обобщать понятия, устанавливать связи.
34	Конкурс эрудитов. Выявление уровня развития познавательных процессов у третьеклассников.	Узнавать предметы по их признакам. Преобразовывать фигуры, составлять логические цепочки в соответствии с их признаками.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для учителя:

- О.Холодова Юным умникам и умницам (информатика, логика, математика). 3 класс. Рабочая тетрадь в 2-х частях. - М.: РОСТ — книга, 2023.
- О.Холодова Юным умникам и умницам (информатика, логика, математика). Методическое пособие для учителя. - М.: РОСТ-книга, 2019.
- Программа курса «Развитие познавательных способностей», О.Холодовой, / М.: РОСТ — книга, 2019г.

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. ЦОС «Моя школа» <https://myschool.edu.ru/>
2. ГОП «Российская электронная школа» <https://resh.edu.ru/>
3. Образовательный портал Учи.ру <https://uchi.ru/>
4. Образовательная платформа ЯндексУчебник <https://education.yandex.ru/main/>

#### **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.**

- *Учебное оборудование*

Интерактивная доска. мультимедийный проектор. компьютер, классная доска, демонстрационные и раздаточные материалы.

- *Оборудование для проведения, практических работ, демонстраций*

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В 3 КЛАССЕ

№ п/п	тема занятия	дата (план)	дата (факт)	примечание
1.	Вводное занятие. Выявление уровня развития познавательных процессов у третьеклассников			
2.	Развитие концентрации внимания. Нестандартные задачи			
3.	Логически – поисковые задания.			
4.	Тренировка слуховой памяти. Загадки.			
5.	Тренировка зрительной памяти. Нестандартные задачи			
6.	Поиск закономерностей. «Математические фокусы»			
7.	Совершенствование воображения. Ребусы			
8.	Развитие быстроты реакции, мышления.			
9.	Развитие концентрации внимания. Нестандартные задачи.			
10.	Тренировка внимания. Нестандартные задачи			
11.	Тренировка слуховой памяти. Нестандартные задачи.			
12.	Тренировка зрительной памяти. Нестандартные задачи.			
13.	Поиск закономерностей. Нестандартные задачи.			
14.	Совершенствование воображения. Развитие пространственного воображения. Ребусы			
15.	Развитие быстроты реакции, мышления. Нестандартные задачи. Проект «Числовые головоломки (судоку)»			
16.	Развитие концентрации внимания. Нестандартные задачи			
17.	Тренировка слуховой памяти. Нестандартные задачи.			
18.	Тренировка внимания. Нестандартные задачи			
19.	Тренировка зрительной памяти. Нестандартные задачи			
20.	Поиск закономерностей. Нестандартные задачи.			

21.	Совершенствование воображения. Развитие пространственного воображения.			
22.	Развитие быстроты реакции, мышления. Нестандартные задачи.			
23.	Тренировка концентрации внимания. Нестандартные задачи. Проект «Задачи в стихах. Задачи шутки. Задачи смекалки»			
24.	Тренировка внимания. Нестандартные задачи.			
25.	Тренировка слуховой памяти. Логически – поисковые задания.			
26.	Тренировка зрительной памяти. Нестандартные задачи.			
27.	Поиск закономерностей. Нестандартные задачи.			
28.	Совершенствование воображения. Развитие пространственного воображения			
29.	Развитие быстроты реакции, мышления. Нестандартные задачи.			
30.	Развитие концентрации внимания. Нестандартные задачи.			
31.	Тренировка внимания. Логически – поисковые задания.			
32.	Тренировка слуховой памяти. Нестандартные задачи.			
33.	Тренировка зрительной памяти. Нестандартные задачи. Проект «Энциклопедия математических развлечений»			
34.	Конкурс эрудитов. Выявление уровня развития познавательных процессов у третьеклассников.			