

Частное общеобразовательное учреждение  
«Православная гимназия во имя Преподобного Сергия Радонежского»

УТВЕРЖДЕНА

решением педагогического совета  
(прот. № 1 от 31.08.2021г.)



Директор Тальшева Л. П.

УТВЕРЖДЕНА

на заседании методобъединения  
(прот. № 1 от 31.08.2021г.)

Руководитель МО Ульяненко О.В.

**Рабочая программа по внеурочной деятельности  
Кружок «Учимся решать задачи»**

**Пояснительная записка**

Данная рабочая программа для 1 класса составлена на основе следующих документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413, с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.
2. Основная образовательная программа начального общего образования общеобразовательного учреждения ЧОУ «Православная гимназия во имя Преподобного Сергия Радонежского» (<http://orthgymn.ru>)
3. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России
4. концепция воспитания ЧОУ «Православная гимназия во имя Преподобного Сергия Радонежского»
- 5. Авторская программа Н.Б. Истоминой «Учимся решать задачи»

Данный факультативный курс позволяет закрепить требуемый уровень подготовки школьников, предусмотримый Федеральным государственным стандартом математического образования, а также осуществить при этом такую подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики.

В основе факультативного курса, лежит методическая концепция, которая выражает необходимость целенаправленного и систематического формирования приемов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения *в процессе усвоения математического содержания.*

Овладев этими приёмами, учащиеся могут не только самостоятельно ориентироваться в различных системах знаний, но и эффективно использовать их для решения практических и жизненных задач.

Актуальность курса определена тем, что владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к факультативному курсу «Учимся решать задачи» у младших школьников, который станет основой для дальнейшего изучения математики, для выявления и развития математических способностей учащихся, для способности к самообразованию.

Важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умений 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. Занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

**Цель программы:** развитие у учащихся познавательных интересов, интеллектуальных, творческих, коммуникативных способностей.

**Задачи:**

- расширение и углубление программного материала;
- формирование универсальных учебных действий;
- формирование приёмов умственной деятельности: анализ и синтез, сравнение, классификация, аналогия, обобщение;
- формирование умения описывать предметные ситуации на языке схем и моделей;
- формирование умения переводить текстовые ситуации в предметные и схематические модели.

В соответствии с образовательной программой школы, на изучение факультативного курса «Учимся решать задачи» в 1 классе отводится 33 часа, по 1 часу в неделю.

Курс построен на основе дополнительных пособий (тетрадей с печатной основой)

Цель – усвоение структуры задачи, осознание процесса её решения. При анализе ситуаций, описанных в задачах, младшие школьники овладевают умением искать и выделять необходимую информацию, приобретают опыт смыслового чтения и анализа объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков. На этапе поиска решения развиваются такие универсальные учебные действия как установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, выбор наиболее эффективных способов решения задачи в зависимости от конкретных условий, постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности.

Обучение решению задач младших школьников позволит выделить следующие наиболее универсальные модели процесса рассуждений:

- моделирование на отрезках;
- текстовые цепочки умозаключений;
- таблицы;
- графы;
- блок-схемы.

Процесс решения каждой задачи разбивается на систему дополнительных заданий, посильных младшим школьникам и направленных на знакомство с различными способами решения логических задач и оформлением процесса рассуждений. Выполняя предлагаемые задания, ребёнок не только имеет возможность самостоятельно решить задачи, но и научиться обобщённым, универсальным способам их решения.

**Результаты изучения программы по факультативному курсу "Учимся решать задачи" к концу 1 класса.**

**Личностные результаты:**

- объяснять свое несогласие и пытаться договориться;
- выражать свои мысли, аргументировать;
- овладевать креативными навыками, действуя в нестандартной ситуации.

### **Метапредметные результаты:**

#### *Регулятивные УУД:*

- отличать факты от домыслов;
- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности.
- оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей.

#### *Познавательные УУД:*

- овладевать логическими операциями сравнения, анализа, отнесения к известным понятиям;
- перерабатывать полученную информацию: группировать числа, числовые выражения, геометрические фигуры;
- находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных рисунков, схем).

#### *Коммуникативные УУД:*

- выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя);
- развивать доброжелательность и отзывчивость;
- развивать способность вступать в общение с целью быть понятым.

#### *Предметные УУД:*

- применять правила сравнения;
- задавать вопросы;
- находить закономерность в числах, фигурах и словах;
- строить причинно-следственные цепочки;
- упорядочивать понятия по родовидовым отношениям;
- находить ошибки в построении определений;
- делать умозаключения.

### **Содержание изучаемого материала**

Конструирование задачи. Запись выражением ответа на поставленные вопросы с опорой на условие задачи. Работа со схемой задачи. Выбор части схемы соответствующей данному выражению. Соотнесение текстового описания и решения задачи.

Задачи на нахождение общего количества и на разностное сравнение. Поиск верного выражения к вопросу, используя данное условие задачи. Анализ условия задачи. Графическая модель. Соотношение текстового описания и графической модели, соответствие между текстом и схемой. Выбор решения задачи к условию среди предложенных решений. Схематическое изображение задачи и её решение.

Составление выражения по данной схеме. Конструирование задачи с подбором верного условия. Выбор соответствующей схемы из предложенных схем.

Подбор задачи к её решению.

Задачи на нахождение остатка. Иллюстрирование задачи при помощи схематической модели. Решение задачи в соответствии с предложенным вопросом к этой задаче. Составление выражения по данной схеме.

Дополнение условия задачи с опорой на её решение. Структура задачи. Решение задачи разными способами.

## **Тематическое планирование (33 час.)**

- 1 - 3. Соотнесение текста и схематического рисунка
4. Поиск ответов на вопросы по данному решению задачи.
- 5 - 6. Выбор верного решения из предложенных решений.
7. Решение задач на разностное сравнение с помощью графов.
- 8 - 9. Решение задач на разностное сравнение с помощью графических моделей.
10. Выбор верного решения из предложенных решений.
- 11- 12. Изображение данных с помощью отрезков.
13. Соотнесение рисунков и отрезков
- 14 - 15. Обозначение количества предметов с помощью отрезков
- 16 – 17. Изображение условия различными способами: с помощью рисунков, отрезков.
18. Выбор графической схемы к задачи из предложенных схем.
19. Изображение условия с помощью отрезков разными способами.
20. Выбор верного решения из предложенных решений.
21. Соотнесение условия с графическим изображением.
22. Выбор верного решения из предложенных решений.
23. Различные варианты изображения условия задачи.
24. Изображение условия различными способами: с помощью рисунков, отрезков.
- 25 - 26. Изображение условия с помощью отрезков.
27. Изображение условия с помощью рисунка.
- 28 - 29. Выбор верного решения из предложенных решений.
30. Решение задач с помощью отрезков.
31. Решение задач на взвешивание.
- 32 – 33. Решение логических задач.

## **Пособия для учащихся**

Истомина Н.Б., Учимся решать задачи. Математика и информатика. Тетрадь для 1 класса. М. Линка - Пресс. - 2020