

Аннотация

Программа факультативных занятий «Занимательная математика» составлена для обучения глухих учащихся 6 класса на основе школьного компонента базисного учебного плана.

Данная программа разработана с **целью:**

развитие математических способностей, формирование приёмов мыслительной деятельности.

Задачи:

- 1) способствовать пониманию способов решения нестандартных задач, что, в свою очередь, позволит осуществить новый подход к решению стандартных текстовых задач;
- 2) способствовать практическим овладением содержания логических понятий, формированием логических умений;
- 3) способствовать формированию интереса к предмету, стремлению использовать математические знания в повседневной жизни.

Программа рассчитана на 1 час в неделю (35 часов в год).

Рабочая программа включает в себя следующие разделы:

1. Титульный лист.
2. Пояснительная записка.
3. Сетка часов.
4. Содержание курса.
5. Требования к ЗУН учащихся.
6. Планируемые результаты.
7. Система оценивания знаний.
8. Описание учебно-методического комплекса:
 - методическая литература,
 - информационные ресурсы,
 - оборудование, дидактические и раздаточные пособия,
 - электронные ресурсы.
9. Приложения:
 - № 1. Календарно-тематическое планирование.
 - №2. Контрольные измерители по разделам и темам программы.

Составитель рабочей программы - учитель начальных классов Клишевская С. В.

Государственное образовательное учреждение Тульской области
«Тульская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат
для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья»

«Утверждаю»

Директор школы:

С. А. Полянский

Приказ № 480/01-1830т от 1.09.14 г.



Рабочая программа
по факультативному занятию
«Занимательная математика»
для учащихся 6 класса
(I вид)
на 2014 - 2015 учебный год

Количество часов в неделю 1

Годовое количество часов 35

Разработал:

учитель Клишевская С. В.

Рассмотрена на
заседании ШМО

протокол № 1 от 24.08.14 г.

Согласовано:

Заместитель директора

по УВР: Жукова О. Н./

г. Тула, 2014

Пояснительная записка.

Сделать серьёзные занятия
занимательными - вот задача
первоначального обучения.
К.Д.Ушинский.

Программа предназначена для изучения курса «Занимательная математика» для 6 класса школы глухих

Начальное общее образование призвано реализовать способности каждого ученика и создать условия для индивидуального развития младших школьников.

Чем разнообразнее образовательная среда, тем легче раскрыть индивидуальность личности ученика, а затем направить и скорректировать развитие младшего школьника с учетом выявленных интересов, опираясь на его природную активность.

Многочисленные исследования показали, что именно в начальной школе закладываются основы доказательного мышления и упущения в работе с учениками этого возраста практически невозможны. Вот почему необходимо разработать такой курс который обеспечивал бы формирование приёмов мыслительной деятельности.

Цель – развитие математических способностей, формирование приёмов мыслительной деятельности.

Задачи:

- 4) способствовать пониманию способов решения нестандартных задач, что, в свою очередь, позволит осуществить новый подход к решению стандартных текстовых задач;
- 5) способствовать практическим овладением содержания логических понятий, формированием логических умений;
- 6) способствовать формированию интереса к предмету, стремлению использовать математические знания в повседневной жизни.

Содержание курса представлено нестандартными (по форме или содержанию)

задачами и упражнениями; стандартными текстовыми задачами, имеющими несколько способов решения или нестандартный способ решения; заданиями, направленными на развитие логического мышления, углубление математических знаний, овладение такими мыслительными операциями, как анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение.

Текстовые задачи являются важным средством формирования системы основных математических понятий. Учащиеся привыкают решать типовые (однотипные) задачи и теряются при выборе решения нестандартных задач, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Решая задачу, учащиеся должны не жонглировать числами, а продумывать взаимосвязи между величинами и самостоятельно в обобщенном виде выстраивать и обосновывать ход её решения. Умение анализировать задачу не только развивает мышление и речь детей, но и формирует у них такие черты, как самостоятельность, умение продумывать план действий, доказательно рассуждать.

Логические упражнения позволяют ученикам глубже освоить математические отношения и их свойства, а овладение логическими умениями позволит им применять логические приёмы при решении задач.

Требования, которыми я руководствуюсь при подборе заданий:

- соответствие программному материалу, т.е. для решения задач не требуется дополнительных математических знаний;
- соответствие принципу постепенного нарастания сложности задач, что позволяет каждому ученику работать в индивидуальном темпе.

Сетка часов

Предмет	Кол-во часов в неделю	Количество часов по четвертям	Кол-во часов за год
----------------	------------------------------	--------------------------------------	----------------------------

		Первая четверть	Вторая четверть	Третья четверть	Четвертая четверть	
Факультативное занятие «Занимательная математика» 6 класс	1	7	9	10	9	35

Содержание курса

На данных занятиях закрепляются навыки решения примеров на все виды арифметических действий, устного счета. Отрабатываются приемы действий с именованными числами, дробями, нахождение доли по его числу и числа по его доле. Предлагаются разные типы нестандартных задач на нахождение массы, стоимости и т. д.

На факультативных занятиях предполагается широкое использование компьютерных технологий, презентаций, ЦОРов.

Многочисленные числа (13 часов)

Числа-великаны. Упражнения с многочисленными числами (класс млн.) Игра «Знай свой разряд». Решение сложных уравнений. Числовые цепочки. Таблица закономерностей. Числовой луч. Верные равенства. Верные неравенства. Волшебные дроби. Числовые раскраски. Разгадывание кроссвордов, ребусов.

Окружность и круг, сфера и шар (19 часов)

Обзор знакомых фигур. Применение латинских букв для обозначения фигур. Окружность и круг, сфера и шар. Определения. Радиус и диаметр окружности и круга. Радиус и диаметр сферы и шара. Цилиндр, конус, шар, усечённый конус. Изображение тел на плоскости. Развёртки цилиндра, конуса. Задачи на построение. Взаимное расположение окружностей. Игра «Волшебный круг». Составление узора по собственному замыслу при помощи циркуля.

Логика (3 часа)

Логические задачи. Логические игры.

Ценностными ориентирами содержания данного курса являются:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приемов рассуждений;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе общения на занятиях.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения данного курса:

Занятия должны помочь учащимся:

- усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;
- формировать творческое мышление;
- способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися.

Учащиеся должны:

- научиться использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеть основами логического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобрести необходимые вычислительные навыки;
- научиться применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобрести начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- научиться выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение;

➤ накопить опыт решения текстовых задач.

На первой ступени школьного обучения в ходе освоения математического содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами обучающихся являются:

- ✓ готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факты);
- ✓ способность характеризовать собственные знания по предмету, формировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены;
- ✓ познавательный интерес к математической науке.

Метапредметными результатами обучающихся являются:

- ✓ способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира, строить алгоритм поиска необходимой информации, определять логику решения практической и учебной задач;
- ✓ умение моделировать, решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.

Предметными результатами обучающихся являются:

- ✓ освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах; умения выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приемы решения задач;
- ✓ умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач.

Требования к ЗУН обучающихся

Обучающиеся должны:

Выполнять умножение деление на двузначное число

Решать примеры в несколько действий на все виды арифметических действий

Решать примеры с круглыми числами

Делить с остатком

Находить часть от числа, число по его части

Система оценивания знаний

По окончании курса проводится тестирование по всем пройденным темам, на котором выставляется «зачет» или «не зачет»

«Зачет» - ученик верно выполнил 50% и более заданий или верно ответил на 50% и более вопросов от общего количества.

«Незачет» - ученик неверно выполнил более 50% заданий или неверно ответил на 50% вопросов и более от общего количества.

Перечень учебно-методического обеспечения:

Методические и учебные пособия и литература:

1. Наука и школа № 6, 2007 год. Эвристика. Г. Кабиева « Программа курса по развитию творческого мышления младших школьников».
2. Начальная школа № 9, 2005год. Л.В.Овсянникова «Факультативный курс по математике».
3. Л.Г.Петерсон, И.Г.Липатникова «Устные упражнения»
4. Т.Е.Дмитриева, С.А.Козлова, А.П.Тонких. Моя математика 4 класс.
5. В.Н.Худяков «Сборник арифметических задач и упражнений».
6. Л.Асанов. Лучшие задачи на сообразительность.
7. М.В.Соловейчик. Я иду на урок математики.
8. Л.М..Бирюкова. Активизация познавательной деятельности учащихся в процессе обучения.

Учебно-методическое оборудование:

Компьютер, наличие доступа к сети Интернет, проектор, экран

Сайты, презентации по тематике, ЦОРы по математике

Таблицы по математике, файлы с заданиями, карточки

Контрольно-измерительные материалы

Занимательная математика - задачи для развития логического мышления у школьников

1. В каждом из 4 углов комнаты сидит кошка. Напротив каждой из этих кошек сидят три кошки. Сколько всего в этой комнате кошек?

2. У отца шесть сыновей. Каждый сын имеет сестру. Сколько всего детей у этого отца?
3. В двух классах 70 учеников. В одном из этих классов учащихся на 5 человек больше, чем в другом. Сколько учеников в каждом из этих классов?
4. В клетке находятся 3 кролика. Три девочки попросили дать им по одному кролику. Каждой девочке дали кролика. И все же в клетке остался один кролик. Как так получилось?
5. 6 рыбаков съели 6 судаков за 6 дней. За сколько дней 10 рыбаков съедят 10 судаков?
6. На одном дереве сидело 40 сорок. Проходил охотник, выстрелил и убил 6 сорок. Сколько сорок осталось на дереве?
7. Мальчик и поросенок весят столько, сколько 5 ящиков. Поросенок весит столько, сколько 4 кошки; 2 кошки и поросенок весят столько, сколько 3 ящика. Сколько кошек уравновесят мальчика?
8. Два отца и два сына разделили между собой 3 апельсина так, что каждому досталось по одному апельсину. Как это могло получиться? (подсказка: дед, отец и внук = 2 отца и 2 сына)
9. По стеблю растения, высота которого 1 м, от земли ползет гусеница. Днем она поднимается на 3 дм, а ночью опускается на 2 дм. Через сколько суток гусеница доползет до верхушки растения?
10. Есть два ведра емкостью 4 и 9 литров. Как с их помощью принести из речки ровно 6 литров воды?
11. Некоторое число оканчивается на «2». Если цифру «2» переставить из конца числа в начало, то получится число, которое в два раза больше первоначального. Найдите это число.

Задачи на внимание

1. Подумай и скажи — кто быстрее переплывет речку — утята или цыплята?
2. Подумай и скажи — какого цвета волосы у колобка?
3. Отгадай загадку:
Лежали конфетки в кучке.
Две матери, две дочки
Да бабушка с внучкой

Взяли конфет по штучке,
И не стало этой кучки.
Сколько конфет было в кучке?

4. Росли 5 берез. На каждой березе по 5 больших веток. На каждой ветке по 5 маленьких веток. На каждой маленькой ветке — по 5 яблок. Сколько всего яблок?

5. Подумай и скажи — что помогает выжить белым медведям в пустыне, где нет воды?

6. На каких деревьях вьют свои гнезда страусы?

7. На столе лежит 2 яблока и 4 груши. Сколько всего овощей лежит на столе?

8. Подумай и скажи — кто громче рычит: тигр или буйвол?

9. Посмотрел Ваня утром в окно и говорит:
— А на улице, оказывается, очень сильный ветер. Нужно теплее одеваться.
Как он догадался, что на улице ветер? Что он увидел?

10. Пошли 2 девочки в лес за грибами, а навстречу 2 мальчика. Сколько всего детей идет в лес? (подсказка: 2 — остальные идут обратно)

11. В комнате горело 5 свечей. Зашел человек, потушил 2 свечи. Сколько осталось? (подсказка: 2- остальные сгорели)

12. Бревно распилили на 4 части. Сколько сделали распилов?

13. Прочитай слова и скажи — какое слово лишнее в каждом ряду?
— диван, стул, шкаф, конура, тумбочка,
— гвоздика, ромашка, камыш, лилия, астра,
— боровик, мухомор, сыроежка, подберезовик, лисичка.

14. Подумай и скажи — сколько земли будет в яме глубиной 1 метр, длиной 1 метр и шириной 1 метр?

15. У шестилетней девочки была кошка с коротким хвостом. Она съела мышку с длинным хвостом, а мышка проглотила 2 зернышка и съела тонкий кусочек сыра. Скажи, сколько лет было девочке, у которой была кошка?

16. На одном берегу реки стоит петух, а на другом индюк. Посреди реки — островок. Кто из этих птиц быстрее долетит до островка?

17. Скажи сколько грибов можно вырастить из 5 семечек?

18. Скажи, кто обитает в море на большей глубине: щука, рак или форель?

**Календарно – тематическое планирование
6-й класс**

№ п/п	Дата проведе ния занятия	Наименование тем занятий	Всего часов	Примечание		
				Характеристика деятельности учащихся	Виды работ	Формы контроля
1.		Числа-великаны. Чтение и запись чисел в пределах миллионов	1 час	Читать и записывать любые числа в пределах миллиона.		
2.		Математический зоопарк. Счет десятками, сотнями, тысячами.	1 час	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами.		
3.		Игра «Знай свой разряд».	1 час	Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числах.		
4.		Путешествие по сказкам с математикой.	1 час	Составлять алгоритм, действовать в соответствии с алгоритмом, вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок.		
5.		Антарктида в цифрах.	1 час	Составлять алгоритм, действовать в соответствии с алгоритмом,		

6.		Путешествие по "логическим островам"	1 час	Вести поиск цепочки логических рассуждений, позволяющих в итоге с помощью простейших арифметических вычислений дать ответы на поставленные вопросы.		
7.		Числовой луч.	1 час	На основе данных положений составлять алгоритм определения маршрута движения. Осуществлять пошаговый контроль.		
8.		Равенство - неравенство	1 час	Устанавливать взаимно-однозначное и неоднозначное соответствие между элементами нескольких множеств. Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств. Сравнивать и обобщать информацию. Уметь составлять выражения с переменной		
9.		Каждому свое дело по душе	1 час	Составлять алгоритм, действовать в соответствии с алгоритмом.		
10.		Волшебные дроби	1 час	Сравнивать разные доли одной и той же величины.		
11.		Путешествие в Африку	1 час	Устанавливать взаимно-однозначное и неоднозначное соответствие между элементами		

				нескольких множеств. Сравнивать и обобщать информацию.		
12.		Числовые раскраски.	1 час	Составлять алгоритм, действовать в соответствии с алгоритмом, вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок.		
13.		Путешествие по Тульскому краю	1 час	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.		
14.		Поиграем с Компиком. Сравнение геометрических фигур.	1 час	Сравнивать геометрические фигуры по форме, величине, размеру.		
15.		Математические загадки	1 час	Группировать математические загадки по заданному или самостоятельно установленному правилу. Разгадывать математические загадки на основе открытых ключей.		
16.		Игра "Юный эрудит"	1 час	Конструировать модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Сравнивать геометрические		

				фигуры по форме, величине, размеру.		
17.		Путешествие не кончается	1 час	Составлять алгоритм, действовать в соответствии с алгоритмом.		
18.		Математика в мире природы.	1 час	Конструировать модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Сравнивать геометрические фигуры по форме, величине, размеру.		
19.		Кубические единицы	1 час	Конструировать модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Сравнивать геометрические фигуры по форме, величине, размеру.		
20.		Квадрат и куб	1 час	Извлекать необходимую информацию. Выполнять задания творческого и поискового характера.		
21.		Скорость, расстояние, время и таинственные отношения между ними	1 час	Составлять алгоритм, действовать в соответствии с алгоритмом.		
22.		Большому кораблю большое плавание. ко Дню 23 февраля	1 час	Конструировать модели геометрических фигур, преобразовывать модели.		

				Сравнивать геометрические фигуры по форме, величине, размеру.		
23.		Устный счет	1 час	Конструировать модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Сравнивать геометрические фигуры по форме, величине, размеру.		
24.		Школа навигацких наук	1 час	Составлять алгоритм, действовать в соответствии с алгоритмом.		
25		Игра – тренажёр " Африка"	1 час	Составлять алгоритм, действовать в соответствии с алгоритмом.		
26		Игра "Угадайка"	1 час	Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Обнаруживать и устранять ошибки.		
27.		Развиваем познавательные способности	1 час	Извлекать необходимую информацию. Выполнять задания творческого и поискового характера.		
28.		Меры длины	1 час	Конструировать модели мер длины, преобразовывать одни в другие, сравнивать их .		
29.		Математика вокруг нас	1 час	Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей		

				и условиями её реализации.		
30.		Блиц- турнир	1 час	Понимать учебную задачу, анализировать информацию, осуществлять контроль.		
31.		Экономические ребусы	1 час	Составлять алгоритм, действовать в соответствии с алгоритмом. Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.		
32.		Логические задачи.	1 час	Устанавливать взаимно однозначное соответствие между элементами двух множеств. Составлять таблицы и графики. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.		
33.		"Своя игра"	1 час	Понимать учебную задачу, анализировать информацию, осуществлять контроль.		
34.		Mini- ЕГЭ	1 час	Понимать учебную задачу, анализировать информацию, осуществлять контроль.		
35.		Подведем итоги. Викторина.	1 час	Выполнять задания поискового характера. Обосновывать решение логических задач.		Тестирование