

**МОУ «Средняя общеобразовательная школа №4»  
Лужского муниципального района  
Ленинградской области**

ПРИНЯТА

на педагогическом совете:

Протокол № от « » августа 20 г.

Утверждено

Пр. № от « » августа 2020 г.

по МОУ «СОШ № 4»

**программа внеурочной деятельности**

**естественнонаучная направленности**

**«Занимательная математика»**

**Возраст: 10-11 лет**

срок реализации образовательной программы -1 год

**Составитель: Зайцева Е.В.**

**г. Луга  
2020г.**

## **Пояснительная записка**

### **Направленность программы**

Программа внеурочной деятельности «Занимательная математика» относится к естественнонаучной направленности. При создании программы использовались материалы курсов О. Холодовой «Юным умникам и умницам» и С. Тур «Первые шаги в мире информационных технологий».

### **Актуальность**

«Занимательная математика» позволяет решить повышение уровня познавательных способностей детей, особенно школьников начальных классов. Как известно, неспособных детей нет, нужно просто помочь ребенку развивать его способности, сделать процесс обучения увлекательным и интересным.

### **Новизна**

Новизна настоящей программы заключается в том, что педагогическая технология, на которой строится математическое образование, предусматривает знакомство детей с математическими понятиями на основе деятельного подхода, когда новое знание дается не в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков

### **Педагогическая целесообразность**

«Занимательная математика» создает возможность разностороннего раскрытия индивидуальных способностей школьников, развития интереса к различным видам деятельности, желания активно участвовать в продуктивной деятельности, умения самостоятельно организовать свое свободное время.

**Цель** создание благоприятных условий для развития познавательных способностей учащихся 10-11 лет. Принципиальной задачей предлагаемого курса является именно развитие познавательных способностей и общеучебных умений и навыков, а не усвоение каких-то конкретных знаний и умений.

### **Задачи**

Обучающие:

- развитие общеучебных умений и навыков
- развитие стремления к познавательной и творческой деятельности;
- формирование умения выполнять и защищать проекты;
- формирование навыков безопасной и исследовательской деятельности;
  - развитие общей способности искать и находить новые решения, необычные способы достижения требуемого результата, новые подходы к рассмотрению предлагаемой ситуации.

Развивающие:

- развитие речи;
- формирование и развитие ИКТ – компетенции при выполнении проектов;

- развитие мышления в ходе усвоения таких приемов мыслительной деятельности, как умение анализировать, сравнивать, синтезировать, обобщать, выделять главное, доказывать и опровергать;
- развитие пространственного восприятия.

Воспитательные:

- воспитание добросовестного отношения к делу, инициативность и личную ответственность за общие результаты;
- воспитание системы нравственных межличностных отношений.

Программа «Занимательная математика» рассчитана на учащихся 10-11 лет.

**Срок реализации программы «Занимательная математика»** - 1 год (4 класс), 34 учебных часа.

### **Формы и режим занятий**

Занятия проходят 1 раз в неделю, продолжительность занятия - 30 минут.

Формы организации – коллективная, групповая и индивидуальная в зависимости от темы занятия. По особенностям коммуникативного взаимодействия - игры, задачи, упражнения, графические задания, загадки, ребусы, головоломки, викторины, конкурсы и др.

### **Ожидаемые результаты изучения данной программы**

Личностные результаты

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- понимание причин успеха/неуспеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок педагогов, товарищей, родителей и других людей;
- способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью педагога;
- учиться высказывать своё предположение на основе работы с иллюстрацией;
- учиться работать по предложенному педагогом плану;
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- учиться совместно с педагогом и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей;
  - учиться ставить цель при создании творческой работы (проекта), планировать достижение этой цели;
  - учиться оценивать получающийся творческий продукт и соотносить его с изначальным замыслом, выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла;

- учиться адекватно воспринимать критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя рабочую тетрадь, свой жизненный опыт и информацию, полученную от педагога;
- устанавливать причинно-следственные связи, строить логичные рассуждения, анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всей группы;
- находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (схематических рисунков, схем, таблиц).

Коммуникативные УУД:

- владеть диалоговой формой речи;
- оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- читать вслух и про себя тексты, понимать прочитанное;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в группе и следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);
- осуществлять самоконтроль, взаимоконтроль и взаимопомощь.

Предметные результаты

- 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;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять функциональные отношения между понятиями; выявлять закономерности и проводить аналогии
- решение нестандартных задач.

### **Формы подведения итогов**

Система оценивания – безотметочная. Используется словесная оценка достижений учащихся.

КТП «Занимательная математика»

1	03.09	Выявление уровня развития внимания и восприятия на начало года.
2	10.09	Поиск закономерности в числах
3	17.09	Поиск закономерности в фигурах
4	24.09	Поиск закономерности в буквах
5	01.10	Поиск закономерности в словах
6	08.10	Игры со словами.
7	15.10	Ребусы.
8	22.10	Развитие концентрации внимания.
9	29.10	Тренировка внимания.
10	05.11	Конкурс "Вопросы от умной Совы"
11	12.11	Тренировка зрительной памяти.
12	19.11	Обучение поиску закономерностей.
13	26.11	Совершенствование воображения.
14	3.12	Конкурс "Где логика?"
15	10.12	Развитие концентрации внимания.
16	17.12	Тренировка внимания.
17	24.12	Конкурс "Ребусы от Умника"
18	14.01	Обучение поиску закономерностей.
19	21.01	Совершенствование воображения.
20	28.01	Развитие быстроты реакции.
21	4.02	Конкурс "Кот в мешке"
22	11.02	Развитие концентрации внимания.
23	18.02	Тренировка внимания.
24	25.02	Тренировка слуховой памяти.
25	04.03	Конкурс "Угадайка"
26	11.03	Игры со словами. Ребусы
27	18.03	Тренировка зрительной памяти.
28	01.04	Развитие быстроты реакции.
29	08.04	Конкурс "Вопросы от умной Совы"
30	15.04	Учись решать, рассуждая
31	22.04	Тренировка внимания.
32	29.04	Тренировка зрительной памяти.
33	07.05	Выявление уровня развития внимания, восприятия на конец года.
34	14.05	Выявление уровня развития воображения, памяти и мышления на конец года.

Список литературы:

для педагога:

Агафонова И. Н. Учимся думать. Сб. занимательных логических задач, тестов и упражнений / Уч. пособие. — СПб.: МиМ-Экспресс, 1996.

Айзенк Г. Проверьте свои способности. - СПб.: 1996.

Акири И. К. Логические упражнения на уроках математики. — Тирасполь, 1991.

Асанин С. Смекалка для малышей. Занимательные задачи, загадки, ребусы, головоломки. — М.: Омега, 1996.

Винокурова Н. К. Подумаем вместе. Развивающие задачи, упражнения, задания. Чч. 1-5. - М.: РОСТ, 1997, 1999.

Возлинская М. В. Задачник. Нестандартная математика в школе. — М.: Лайда, 1993. Волина В. Занимательная математика для детей. — СПб.: Дидактика, 1994.

Зак А. З. 600 игровых задач для развития логического мышления детей. - Ярославль: 1998. Игнатъев Е. И. В царстве смекалки или арифметика для всех. — М.: Государственное издание, 1923.

Истомина И. Б., Нефедова И. Б., Кочеткова И. А. Математика. — М.: Линка-пресс, 1993. Канакина В. Работа над трудными словами в начальных классах. - М.: Просвещение, 1994. Комракова О. Я. Веселые задачи / Начальная школа. № 5, 1995.

Покровская Т.А. Формирование у младших школьников представлений о геометрических фигурах. Пособие для учителя начальной школы. М.:«Бином. Лаборатория знаний»,2003г. Русанов В. Н. Математические олимпиады младших школьников. - М.: Просвещение, 1995.

Синицина Е. Умные слова. Популярное пособие для родителей, гувернеров и воспитателей. — М.: Лист, 1997.

Труднев В. П. Считай, смекай, отгадывай. — СПб.: Лань, 1994.

Фурсина О. В. Развивать фантазию, творческие способности. Математика и конструирование / Начальная школа. № 6, 1995.

Хантер Б. Мои ученики работают на компьютерах. — М.: Просвещение, 1989.

Шибяев А. А. Язык родной, дружи со мной. — Л.: Детская литература, Ленинградское отделение, 1991.

Эдигей Б. Б. Увлечение чтением. - М.: УЦ Перспектива 1997.