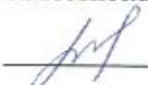


**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
Средняя общеобразовательная школа № 31  
городского округа Мытищи Московской области**

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

 /Пыко Л.И..

Протокол № 1.

от «31» ДФ 2020г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ СОШ № 31

 Качалова М.Н.

«31» ДФ 2020г.



**Рабочая программа  
по внеурочной деятельности  
«Духовно- нравственного направления  
Клуб «Мир логики»  
4 класс**

Разработана:  
учителем/лями  
Петербургская Е.С.  
Мухина А.С.

Программа клуба «Мир логики» разработана на основе:

- Закон Российской Федерации « Об образовании» № 273- ФЗ, утвержденный 29.12.2012 года

-Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Приказ Минобрнауки РФ от 6 октября 2009 г. № 373, в ред. приказов Минобрнауки России от 06.10.2009 г. № 373, в ред. приказов от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.12 № 1060, от 29.12.2014 № 1643, от 18.05.2015 № 507, от 31.12.2015 № 1576).

-Приказ Минпросвещения РФ от 11.12.2020 N 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся»

- Годовой календарный учебный график на 2020-2021 учебный год.

- Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания

-Образовательной программы начального общего образования (ООП НОО) и учебным планом МБОУ СОШ № 31 на 2020-2021 учебный год.

-На основе авторского курса «Мир логики» С. Гин для начальных классов (на основе теории решения изобретательских задач).

**Для учителя: Литература для учителя:** Гин Светлана. Мир логики. Программа и методические рекомендации по внеурочной деятельности в начальной школе: пособие для учителя в начальной школе.

*Программа может быть реализована как в очной, так и дистанционной форме обучения*

### **Программа курса "Мир логики"**

Программа курса по выбору "Мир логики" предназначена для обучающихся 4 класса, желающих овладеть навыками основных мыслительных операций. Представленная программа может изучаться в рамках раздела ФГОС "Внеурочная деятельность в начальной школе" по таким направлениям, как социальное и общеинтеллектуальное.

В современных условиях информационного общества одной из важных задач становится воспитание информационной культуры, что предполагает осознание потребности в новых знаниях, определение пробелов в знаниях и выработку стратегий их поиска; сравнение и оценку информационных ресурсов, применение и передачу информации.

К **метапредметным результатам** обучения на ступени начального общего образования относится формирование познавательных универсальных учебных действий как основы умения учиться. К **формируемым учебным действиям** относятся следующие: сравнение, сериация и классификация по заданным критериям; анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков, установление причинно-следственных связей в изучаемом круге явлений, построение рассуждения об объекте, его свойствах и связях; осуществление подведения под понятие; установление аналогий, обобщение на основе выделения сущностных связей и др.

Развитие умения учиться обеспечивает переход к дальнейшему самообразованию и самовоспитанию, развитие интеллектуальной инициативы, любознательности, способности к организации познавательной деятельности.

В процессе обучения у учащихся возникает интерес к общественным явлениям, понимание активной преобразующей роли человека в обществе; закладываются первоначальные представления о значении науки, современных технологий и производства в жизни человека и общества; формируется ценностное отношение к

образованию; закладываются навыки учебного сотрудничества и организации познавательной деятельности.

Программой курса по выбору "Мир логики" предусматривается дальнейшее совершенствование полученных знаний и умений, формирование ключевых компетенций, развитие познавательных и творческих способностей учащихся.

Реализация программы осуществляется на основе личностно-деятельностного подхода, принципах сотрудничества и сотворчества, взаимодействия и взаимообогащения всех участников образовательного процесса.

#### ***Цель курса по выбору "Мир логики":***

обучение навыкам основных мыслительных операций: сравнения, классификации, обобщения, умозаключения и др.; формирование информационной культуры, освоение умений организации учебного труда.

#### ***Образовательные компетенции, формируемые в процессе обучения:***

- ценностно-смысловые:
  - способность воспринимать окружающий мир как динамично развивающуюся среду;
  - осознание своей роли в окружающем мире;
  - готовность к построению индивидуальной образовательной траектории;
- общекультурные:
  - понимание роли науки и образования в жизни человека и общества;
  - овладение эффективными способами организации познавательной деятельности;
  - интерес к развитию информационно-коммуникационных технологий;
- учебно-познавательные:
  - формирование навыков целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, презентации учебно-познавательной деятельности;
  - овладение умениями функциональной грамотности;
- освоение способов продуктивной деятельности;
- информационные:
  - способность ориентироваться в информационном пространстве;
  - умение осуществлять поиск, анализ, хранение, передачу, преобразование информации;
- коммуникативные:
  - формирование навыков конструктивного взаимодействия с окружающими;
  - овладение эффективными способами устной и письменной коммуникации;
- социально-трудовые:
  - владение этикой социальных и трудовых взаимоотношений;
  - формирование профессиональной направленности;
  - уважительное отношение к результатам труда и творчества;
- личностные:
  - способность к эффективному использованию собственных ресурсов;
  - формирование рефлексивных умений;
  - приобретение опыта социальной активности;
  - развитие навыков самоуправления и самоорганизации.

#### **Предполагаемые результаты программы**

##### **Личностные результаты**

Обучающийся научится:

- Проявлять интерес к изучаемому материалу;
- Доброжелательно относиться к собеседнику;
- Уважать чужое мнение;
- Стремиться к созданию собственных речевых произведений;
- Стремиться к совершенствованию своих знаний в области математики, русского языка, чтения, развития речи.

##### **Метапредметные результаты**

Обучающийся научится:

- систематизировать и обобщать полученные знания;
- работать в группе, в паре;
- использовать разные приемы для составления задач, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;
- включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

### **Предметные результаты**

Обучающийся научится:

- методам и приемам решения изобретательских и творческих задач;
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- использовать разные приемы для составления задач, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- сравнивать, классифицировать предметы, выстраивать логические цепочки.

Обучающийся получит возможность научиться:

- Составлять сказки, загадки, ребусы, шарады, двестишия;
- Решать задачи по аналогии.

### **К концу 4 класса обучающиеся:**

*будут знать* правила сравнения объектов; правила классификации объектов; правила построения определения; о существовании различных видов отношений между понятиями; правила построения умозаключений;

*будут уметь* сужать круг поиска при отгадывании "Да-нетки"; заполнять таблицу "Общие и отличительные признаки объектов" для сравнения объектов из ближайшего окружения; находить ошибки при классификации объектов ближайшего окружения; находить ошибки в построении определений и умозаключений, выделять вид отношения между понятиями, находить закономерности, сочинять загадки и сюжеты сказок по аналогии.

Учебный план курса (68 ч, 2 ч в неделю)

### **Содержание программы**

#### **1. Учимся выделять признаки (14 ч)**

##### **1.1. Знакомство с курсом "Мир логики"**

Игра на внимание "Путаница", беседа "Что и зачем?", представление нового учебного предмета, контрольная работа.

##### **1.2. Признаки объекта**

Игра на внимание "Запрещённое движение", анализ контрольной работы, беседа о сравнении, игра "Передай апельсин", беседа о выделении признаков, задание на смекалку.

##### **1.3. Различия**

Игра на внимание "Повтори – отличись", беседа о различиях, работа в группах "Обучающий альбом", упражнение "Чем отличаются?", игра-дискуссия "Чем страус отличается от человека?", упражнение "Что изменилось?".

#### 1.4. Сходство

Игра на внимание "Руки-ноги", упражнение "Найти общее", работа в группах "Чем похожи?", упражнение "Проверь себя".

#### 1.5. Существенные признаки

Игра на внимание "Птица, рыба", беседа о существенных признаках, упражнение "Выделение существенных признаков", работа в группах "Почему они вместе?".

#### 1.6. Характерные признаки

Игра-театрализация "Изобрази дерево", беседа о характерных признаках, работа в группах "Как сравнить?", беседа о "неизмеряемых" признаках, задача-шутка.

#### 1.7. Упорядочение признаков

Игра на внимание "Буква, цифра", беседа об упорядочении, работа в группах "Как упорядочить?", упражнение "Кто больше?", задание на смекалку.

### **2. Учимся сравнивать (4 ч)**

#### 2.1. Правила сравнения

Игры на внимание "Эстафеты", упражнение на сравнение игр, работа в парах "Где ошибка?", работа в группах "Сравнение объектов".

#### 2.2. Значение сравнения

Игры на внимание "Хор", "Разминка"; беседа о значении сравнения, упражнение на выбор объекта, работа в группах "Сравниваем "по правилам", упражнение "Проверь себя".

### **3. Учимся классифицировать (6 ч)**

#### 3.1. Понятие о классах

Игра на внимание "Мальчик, девочка, цветок", упражнение "Четвёртый лишний", беседа о понятии "класс", упражнение "Четыре лишних", работа в группах "Исключи и объясни", игра "Выбывание слов", задание на смекалку.

#### 3.2. Правила классификации

Игра на внимание "Руки вверх – руки в стороны", беседа о правилах классификации, работа в группах "Раздели и назови", упражнение "Где классы, где части?", задание на смекалку.

#### 3.3. Вопросы

Игра на внимание "Да и нет", обсуждение "Что мы знаем и не знаем", беседа о классификации вопросов, работа с текстом, упражнение "Вопросы корректные и некорректные", игра "Да-нетка".

### **4. Учимся находить закономерности (8 ч)**

#### 4.1. Алгоритм

Игра на внимание "Плавает – летает", упражнение "Проверь себя", беседа "Что такое алгоритм?", работа в парах "Графический диктант", работа в группах "Составляем план", составление инструкции "Как открыть дверь?", задания-шутки.

#### 4.2. Закономерности в числах и фигурах

Игра на внимание "Посчитай – не ошибись", упражнение на поиск закономерности числового ряда, упражнение "Проверь себя", работа в группах "Продолжи ряд", упражнение на нахождение закономерности в серии фигур, задание на смекалку.

#### 4.3. Закономерности в буквах и словах

Игра на внимание "Цепочка", упражнение "Алфавит", работа в группах "Продолжи ряд", упражнение "Проверь себя", задание на смекалку, игра "Да-нетка".

#### 4.4. Логические задачи

Игра на внимание "Отвечай – не торопись!", решение логических задач на упорядочение, решение логических задач: родственные отношения, решение логических задач на нахождение соответствия, работа в группах "Решение задач", решение логических задач про лжецов.

## **5. Учимся выделять вид отношения между понятиями (12ч)**

### 5.1. Причина и следствие

Игра на внимание "День, ночь", беседа о причине и следствии, упражнение "Найди пару", работа в группах "Почему и что потом?", упражнение "Как найти причину?", задачи-шутки.

### 5.2. Причинно-следственные цепочки

Игра на внимание "Рассказчик", упражнение по составлению причинно-следственных цепочек, работа в группах "Сочинители", игра "Обмен причинами".

### 5.3. Противоположные отношения между понятиями

Игра на внимание "Наоборот", упражнение на выделение противоположных признаков, упражнение "Проверь себя", работа в группах "Точка зрения", упражнение "Подбери антоним", задание на смекалку.

### 5.4. Отношения "род – вид" между понятиями

Игра на внимание "Реки, города"; беседа о значении слов "род", "вид", "элемент"; упражнение "Проверь себя", работа в группах "Найди ошибку", игра "Да-нетка".

### 5.5. Упорядочение по родовидовым отношениям

Игра на внимание "Род – вид", беседа об объёмах понятия, упражнение "Проверь себя", упражнение "Разложи по порядку", работа в группах "Составляем схемы", задачи-шутки.

### 5.6. Виды отношений между понятиями

Игра на внимание "Понятно – непонятно", беседа о видах отношений между понятиями, упражнение "Группировка", работа в группах "Кто больше?", упражнение "Проверь себя".

## **6. Учимся давать определения (4 ч)**

### 6.1. Определения

Игра "Да-нетка", игра-дискуссия "Что такое книга?", беседа о способах объяснения значения слов, беседа о значении определений, упражнение "Правила построения определений".

### 6.2. Анализ ошибок в построении определений

Игра на внимание "Правильно – неправильно", беседа об ошибках в построении определений, работа в группах "Исправляем ошибки", упражнение "Почему так говорят?".

## **7. Учимся делать умозаключения (6 ч)**

### 7.1. Умозаключения

Игра на внимание "Съедобное – несъедобное", беседа о суждениях и умозаключениях, упражнение "Проверь себя", работа в парах "Восстанавливаем суждения", работа в группах "Как мы делаем выводы".

### 7.2. Анализ ошибок в построении умозаключений

Игра на внимание "Рыцари и лжецы", упражнение "Сравнение умозаключений", работа в группах "Ищем ловушки", упражнение "Следовательно", практическая работа "Умозаключения", упражнение "Доказательство".

### 7.3. Язык и логика

Игра на внимание "Числа и слова", упражнение "Перестановки", упражнение "Кто кого?", упражнение "Двойной смысл", упражнение "Проверь себя".

## **8. Учимся использовать аналогии (6 ч)**

### 8.1. Придумывание по аналогии

Игра на внимание "Сказочный герой", упражнение "Сказка-калька", упражнение "Продолжи стихотворение", работа в группах "Сочинение загадок", придумывание вопросов на смекалку.

### 8.2. Использование аналогии в обучении

Игра на внимание "Повторяй за мной", упражнение "Подражайка", упражнение "От двух до пяти", беседа об использовании аналогии в обучении, упражнение "Аналогии", упражнение "Проверь себя", работа в группах "Шестиклеточные логиконы".

### 8.3. Продолженная аналогия

Игра на внимание "Пальцы", игра "Да-нетка", решение задач, упражнение "Секретный язык", беседа о суевериях.

### **9. Учимся рассуждать (6 ч)**

#### 9.1. Рассуждения

Игра на внимание "Перестановки", работа в группах "Решаем и объясняем", упражнение "Рассуждения", решение задач "с противоречиями", решение детективных задач.

#### 9.2. Анализ ошибок в построении рассуждений

Игра на внимание "Повтори – не ошибись", решение логических задач, ознакомление с софизмами, работа в группах "Поиск вариантов".

#### 9.3. Юмор и логика

Игра "Несмеяна", итоговая контрольная работа, беседа об остроумии, упражнение "Придумай окончание".

### **10. Подведение итогов обучения (2ч)**

#### 10.1. Обобщающее занятие

#### **Календарно- тематическое планирование 4 класс**

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Основные виды внеурочной деятельности	Дата	
				План.	Коррект .
<b>1</b>	<b>Учимся выделять признаки</b>	<b>14</b>			
1-2	Знакомство с курсом «Мир	2	Знакомство с организацией курса		
3-4	Признаки объекта	2	Понимание функции сравнения как выделения у предметов признаков. Умение определять способы осязание). сравнения (зрение, слух, вкус, обоняние,		
5-6	Различия	2	Умение находить и аргументировать различия		
7-8	Сходство	2	Умение находить и аргументировать сходство предметов.		
9-10	Существенные признаки	2	Умение выделять существенные и несущественные признаки		
11-12	Характерные признаки	2	Умение выделять характерные признаки как различие объектов внутри класса		
13-14	Упорядочение признаков	2	Умение упорядочивать объекты по характерным признакам		
<b>2.</b>	<b>Учимся сравнивать</b>	<b>4</b>			
15-16	Правила сравнения	2	Понимание сущности сравнения, выведение алгоритма сравнения		
17-18	Значение сравнения	2	Умение находить в своей жизни ситуации . в которых необходимо производить сравнение, от которого зависит результат деятельности.		
<b>3.</b>	<b>Учимся классифицировать</b>	<b>6 часов</b>			

19-20	Понятие о классах	2	Знакомство с понятием «класс» как совокупностью объектов, объединённых по существенному признаку		
21-22	Правила классификации	2	Определение правил классификации		
23-24	Вопросы	2	Умение составлять «правильные» вопросы		
<b>4. Учимся находить закономерности 8 часов</b>					
25-26	Алгоритм	2	Умение составлять инструкции и алгоритмы		
27-28	Закономерности в числах и фигурах	2	Выстраивание закономерностей		
29-30	Закономерности в буквах и словах	2	Выстраивание закономерностей		
31-32	Логические задачи	2	Умение решать логические задачи на упорядочивание		
<b>5. Учимся выделять вид отношения между понятиями 12 часов</b>					
33-34	Причина и следствие	2	Умения определять условия при которых осуществляется причинно-следственная связь		
35-36	Причинно-следственные	2	Умение составлять причинно-следственные цепочки		
37-38	Противоположные отношения между понятиями	2	Умение определять противоположные признаки предметов		
39-40	Отношения «род - вид» между	2	Умение обобщать понятия в отношениях «вид-род»		
41-42	Упорядочение по родовидовым отношениям	2	Умение определять родовые и видовые отношения объекта		
43-44	Виды между понятиями отношений	2	Выявление различных видов отношений между понятиями (противоположные, функциональные, последовательные, часть-целое, причина-следствие и т.д.)		
<b>6.</b>	<b>Учимся давать определения</b>	<b>4</b>			
45-46	Определения	2	Представление о способах объяснения значения слова.		
47-48	Анализ ошибок в построении определений	2	Умение анализировать ошибки в построении определений		
<b>7.</b>	<b>Учимся делать умозаключения</b>	<b>6</b>			

49-50	Умозаключения	2	Умение находить и исправлять умозаключения с «ловушкой».		
51-52	Анализ ошибок в построении умозаключений	2	Умение находить ошибки в построении умозаключений		
53-54	Язык и логика	2	Умение редактировать предложения, устраняя «двойной смысл».		
<b>8. Учимся использовать аналогии</b>		<b>6</b>			
55-56	Придумывание по аналогии	2	Умение придумывать стихи по аналогии		
57-58	Использование аналогии в	2	Умение находить аналогии в окружающем мире.		
59-60	Продолженная аналогия	2	Умение рассуждать по аналогии, сначала устанавливая некоторую закономерность, а затем продолжать её.		
<b>9. Учимся рассуждать</b>		<b>6</b>			
61-62	Рассуждения	2	Умение выстраивать последовательность рассуждения		
63-64	Анализ ошибок в построении рассуждений	2	Умение находить ошибки в рассуждениях, исправлять их.		
65-66	Юмор и логика	2	Знание важных критериев для написания статьи или сочинения		
<b>10. Подведение итогов обучения</b>		<b>2</b>			
67-68	Обобщающее занятие	2	Систематизация изученного		
	<b>Итого</b>	<b>68</b>			