

Министерство просвещения Российской Федерации
Департамент образования Ярославской области
Муниципальное образование Переславский городской округ

Утверждено
Директор Гимназии
_____ С.А.Василенко
Приказ № 39
от « 30 » августа 2024 г.

**Рабочая программа по учебному предмету
« Логика »
для 5-7 классов.**

Учитель: Вертьянов С.Ю.

2024-2025 учебный год.

Пояснительная записка.

Для развития познавательных способностей и творческой деятельности учащихся, которые обучались в начальной школе по системе Занкова, а также для расширения их математического кругозора, начиная с 5 класса необходимо обучение школьников элементам логики.

Введение этого предмета дает возможность расширить и углубить у учащихся умения наблюдать и сравнивать, находить общее в различном, отличать главное от второстепенного, классифицировать, устанавливать необходимые и достаточные условия, находить закономерность и делать выводы, строить гипотезы и проверять их, развивать способности к обобщениям, уметь использовать математические знания в практических работах, нестандартных математических ситуациях.

Выполнение содержательно-логических заданий, решение нестандартных задач будет способствовать:

- развитию у учащихся мыслительных процессов: внимания, воображения, восприятия, наблюдения, памяти, мышления;
- формированию специфических математических способов действий: обобщения, классификации, моделирования и т.д.
- проявлению творческой инициативы, интуиции;
- формированию умений практически применять полученные знания как в конкретной ситуации, так и в измененной.

Элементы логики 5 – 6 классы.

Выражения, предикаты, высказывания и их преобразования. Азбука рассуждений, истина, ложь. Понятия: следует; не следует; если; то; и; или. Решение задач на разливание, развешивание, отыскание фальшивой монеты. Графы. Решение задач с помощью графов. Круги Эйлера. Решение задач с помощью кругов Эйлера. Знакомство с софизмом. Принцип Дирихле.

Логика – 7 класс.

Множества. Пересечения. Объединение. Высказывание. Следования, эквивалентность, равносильность. Необходимые и достаточные условия. Главные, существенные признаки предметов, объектов. Конструирование понятий, определений. Круги Эйлера. Графы. Принцип Дирихле. Решение задач логического характера. Софизмы. Элементы комбинаторики, вероятности событий.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Основы логики – 5 класс.

В соответствии с годовым календарным учебным графиком и расписанием уроков МБОУ СОШ № 3 на 2017-2018 учебный год календарно-тематическое планирование составлено на 34 часа.

№ п/п	Содержание	Количество часов	Дата проведения	
			5а	5б
1-2	Выделение свойств предмета	2		
3-4	Общие и отличительные свойства предмета	2		

5-6	Существенные и несущественные признаки предмета	2		
7-8	Родовые и видовые отношения между понятиями	2		
9-10	Классификация	2		
11-12	Азбука рассуждений	2		
13-14	«Следует», «не следует»	2		
15-16	Если ..., то ...	2		
17-18	Истинно или ложно	2		
19-22	Решение задач на взвешивание и переливание	4		
23-24	«и» и «или»	2		
25-26	Волшебные квадраты	2		
27-28	Вычерчивание фигур одним росчерком	2		
29-30	Задачи с геометрическим содержанием	2		
31-34	Решение логических задач	5		

Основы логики – 6 класс.

В соответствии с годовым календарным учебным графиком и расписанием уроков МБОУ СОШ № 3 на 2017-2018 учебный год календарно-тематическое планирование составлено на 34 часа.

№ п/п	Содержание	Количество часов	Дата проведения	
			ба	бб
1-2	Главные, существенные признаки	2		
3-5	Необходимо и достаточно	3		
6-7	Составление таблиц истинности	2		
8-11	Задачи с игровыми ситуациями	4		

12-13	Эквивалентность, равносильность	2		
14-16	Геометрические задачи на разрезание	3		
17-21	Графы. Решение задач с помощью графов	5		
22-24	Вероятность события	3		
25-27	Об истории возникновения и развития комбинаторики	3		
28-30	Знакомство с софизмом	3		
31-34	Решение логических задач	4		

Основы логики – 7 класс.

В соответствии с годовым календарным учебным графиком и расписанием уроков МБОУ СОШ № 3 на 2017-2018 учебный год календарно-тематическое планирование составлено на 34 часа.

№ п/п	Содержание	Количество часов	Дата проведения	
			7а	7б
1	Повторение. Решение логических задач.	1		
2	Восстановление чисел.	1		
3	Зашифрованные действия.	1		
4-6	Пересечение и объединение множеств.	3		
7-8	Круги Эйлера.	2		
9-10	Решение задач с помощью кругов Эйлера.	2		
11	Знакомство с принципом Дирихле.	1		
12-14	Применение принципа Дирихле в задачах.	3		
15-16	Введение в комбинаторику.	2		
17	Перестановки.	1		
18	Размещения.	1		

19	Сочетания.	1		
20	Треугольник Паскаля.	1		
21- 23	Решение комбинаторных задач.	3		
24- 25	Решение логических задач методом обратного действия.	2		
26- 27	Решение логических задач с помощью таблиц.	2		
28- 29	Решение задач методом исключения.	2		
30- 34	Решение логических задач.	5		

№ п/п	Содержание	Количество часов
1	Повторение - решение логических задач; - восстановление чисел; - зашифрованные действия.	3 (1) (1) (1)
2	Множества. Пересечение и объединение множеств	3
3	Круги Эйлера. Решение задач с помощью кругов Эйлера	4
4	Принцип «Дирихле»	4
5	Комбинаторные задачи: - введение в комбинаторику; - перестановки; - размещения; - сочетания; - треугольник Паскаля.	6 (2) (1) (1) (1) (1)
6	Решение нестандартных задач: - решение задач методом «с конца»; - задачи, решаемые почти без вычислений; - задачи, решаемые методом исключения с применением таблиц; - решение олимпиадных задач.	10 (2) (3) (2) (3)
7	Решение задач логического характера	3
8	Резерв времени	1

Литература и учебники:

1. Агаханов Н.Х., Кузнецова Г.М. Школьные математические олимпиады. М.:Просвещение, 2000.
2. Германович П.Ю. Сборник задач по математике на сообразительность. М.: Дрофа, 2001.
3. Гусев Д.А. 200 занимательных логических задач. М.:Прометей, 2015.
4. Зак Л.З. 600 игровых задач для развития логического мышления детей (развивающее обучение, практические задания).М.: Просвещение, 2015.
5. Зак Л.З. Как развивать логическое мышление? М.:Просвещение, 2007.
6. Копытов Н.А. Лучшие задачи для развития логики. Волгоград, изд-во «Учитель», 2008.
7. Нострикина Н.П. Задачи повышенной трудности в курсе алгебры 7 – 9 классов. М.: Просвещение, 2010.
8. Пантыкина М.И. Сборник задач и упражнений по логике. Тольятти, 2002.
9. Челпанов В.Г. Учебник логики.М.:Научная Библиотека, 2010.
- 10.Шарыгин И.Ф., ШевкинаА.В. Математика. Задачи на смекалку.- М.:Дрофа, 2011.
- 11.Шварцбург С.И., Чесноков А.С. Внеклассная работа по математике в 4 – 5 классах. Волгоград, изд-во «Учитель», 2015.
- 12.Шиманская П.С., Шиманский В.И. Логические игры и задачи. М.:Просвещение, 2014.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 726890861408610707646499642787991539916156533250

Владелец Василенко Светлана Андреевна

Действителен с 14.02.2024 по 13.02.2025