

Приложение к Основной образовательной
программе основного общего образования
муниципального бюджетного
общеобразовательного учреждения
«Общеобразовательная школа №7»
с изменениями от 31.08.2019 приказ № 224

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Факультативного курса

«Решение логических задач»

9 КЛАСС

Учитель: Тыщенко П.Н.

Планируемые результаты освоения факультативного курса

Личностные:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению,
- сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, способность ставить цели и строить жизненные планы.

Метапредметные:

- освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий выдвижение гипотез, осуществление их проверки, элементарные умения прогноза,
- самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера, поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа, отделение основной информации от второстепенной,
- критическое оценивание достоверности полученной информации, развернутое обоснование суждения,
- умение давать определения, приводить доказательства, объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах,
- объективное оценивание своих учебных достижений, способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике,
- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками,
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками исследовательской, проектной и социальной деятельности,
- умение строить логическое доказательство, умение использовать, создавать и преобразовывать различные символичные записи, схемы и модели для решения познавательных и учебных задач в различных предметных областях, исследовательской и проектной деятельности.

Предметные:

- освоение обучающимися специфических умений, видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного курса, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях; формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами;
- сформированность умений выполнять точные и приближенные вычисления сочетая устные и письменные формы работы, проводить прикидку и оценку результатов вычислений, применять изученные формулы для преобразования выражений, использовать готовые компьютерные программы в процессе решения вычислительных задач из различных разделов курса;
- умение использовать идею координат на плоскости для графической интерпретации объектов, использовать компьютерные программы для иллюстрации решений, для построения, проведения экспериментов;
- умение записывать различные виды информации на естественном, формализованном и формальном языках, преобразовывать одну форму записи информации в другую, выбирать язык представления информации в соответствии с поставленной целью;
- умение использовать основные методы и средства информатики: моделирование, формализацию и структурирование информации, компьютерный эксперимент при исследовании различных объектов, явлений и процессов;

Содержание факультативного курса

I. Логика как наука (6 ч.)

- II. Понятие об алгебре высказываний (3 ч.)
- III. Логические операции (7 ч.)
- IV. Логические переменные и логические функции (1 ч.)
- V. Сложное высказывание (5 ч.) VI. Законы логики (6 ч.)
- VII. Упрощение сложных высказываний (3 часа)
- VIII. Решение логических и содержательных задач (3 часа)

Тематическое планирование факультативного курса

№ урока	Содержание учебного материала	Кол-во часов
	I. Логика как наука(6 часов)	
1	Законы правильного мышления.	1
2	Формы человеческого мышления.	1
3	Решение задач: “Формы человеческого мышления”.	1
4	Предмет формальной логики. Развитие логики.	1
5	Отношение между понятиями	1
6	Решение задач: “Логика как наука”.	1
	II. Понятие об алгебре высказываний (3 часа)	
7	Элементы математической логики	1
8	Решение задач: “Суждения и операции над ними”	1
9	Решение задач: “Суждения и операции над ними”.	1
10	Логическое отрицание. Инверсия.	1
11	Логическое умножение. Конъюнкция.	1
12	Логическое сложение. Дизъюнкция	1
13	Логическое следование. Импликация.	1
14	Логическое равенство. Эквивалентность	1
15	Решение задач: “Логические операции”.	1
16	Решение задач: “Логические операции”.	1
	IV. Логические переменные и логические функции (1 час)	
17	Понятие логических выражений. Логическая функция. Логическая переменная.	1
	V. Сложное высказывание (5 часов)	
18	Примеры сложных и простых высказываний.	1
19	Приоритет логических операций.	1
20	Построение таблиц истинности сложных высказываний.	1
21	Тождественно истинные, тождественно ложные и эквивалентные высказывания	1
22	Решение задач: “Построение таблиц истинности сложных высказываний”.	1
	VI. Законы логики (6 часов)	
23	Примеры сложных и простых высказываний.	1
24	Приоритет логических операций.	1
25	Построение таблиц истинности сложных высказываний.	1
26	Тождественно истинные, тождественно ложные и эквивалентные высказывания	1
27	Решение задач: “Построение таблиц истинности сложных высказываний”.	1
28	Примеры сложных и простых высказываний.	1
	VII. Упрощение сложных высказываний (3 часа)	

29-31	Решение задач: “Упрощение сложных высказываний”.	3
	VIII. Решение логических содержательных задач (3 часа)	1
32-34	Решение задач: “Решение логических содержательных задач”.	3