



ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

*РАБОТЫ С ОТСТАЮЩИМИ УЧЕНИКАМИ ПО
ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ*

ДЛЯ 9-10-11 КЛАССА

*ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ № _____
ПРИ ОТДЕЛЕ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

УПРАВЛЕНИИ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

20__-20__ УЧЕБНЫЙ ГОД

Информация о членах кружка

<i>n/n</i>	Имя фамилия	Год рождения	Класс	Адрес	Родители	Номер телефони	Прим.
<i>1.</i>							
<i>2.</i>							
<i>3.</i>							
<i>4.</i>							
<i>5.</i>							
<i>6.</i>							
<i>7.</i>							
<i>8.</i>							
<i>9.</i>							
<i>10.</i>							
<i>11.</i>							
<i>12.</i>							
<i>13.</i>							
<i>14.</i>							

<i>15.</i>							
<i>16.</i>							
<i>17.</i>							
<i>18.</i>							
<i>19.</i>							
<i>20.</i>							
<i>21.</i>							
<i>22.</i>							
<i>23.</i>							
<i>24.</i>							
<i>25.</i>							
<i>26.</i>							
<i>27.</i>							
<i>28.</i>							
<i>29.</i>							
<i>30.</i>							

«Утверждаю»
Директор школы:

« ____ » _____ 20__ г

«Согласован»
Зам директора школы:

« ____ » _____ 20__ г

ПЛАН

кружка « _____ » на 20__-20__ учебный год

п/п	Темы	часы	число	прим
1.	Составление таблиц истинности логических выражений	1		
2.	Логические схемы	1		
3.	Виды алгоритмов и способы их представления	1		
4.	Линейные алгоритмы	1		
5.	Языки программирования	1		
6.	Установка среды программирования Python	1		
7.	Работа со строками в Python	1		
8.	Операторы и выражения в Python	1		
9.	Программирование разветвляющихся алгоритмов.	1		
10.	Программирование повторяющихся алгоритмов. Оператор for	1		
11.	Библиотека языка программирования Python	1		
12.	Работа с графическим интерфейсом пользователя в Python	1		
13.	Кодирование данных, форматирование и шифрование	1		
14.	Аппаратное обеспечение	1		
15.	Линкеры (компоновщик)	1		
16.	Утилиты	1		
17.	Датчики давления	1		
18.	Фишинг	1		
19.	Будущее	1		
20.	Интернет	1		
21.	Видео- и веб-конференции	1		
22.	Системы обработки данных	1		
23.	Создание базы данных	1		
24.	Программное обеспечение для редактирования видео	1		
25.	Экспорт аудиоклипов в различные форматы файлов	1		
26.	Технологии и наш образ жизни	1		
27.	Голографическое изображение	1		
28.	Робототехника	1		
29.	Цифровая валюта	1		
30.	Социальная сеть	1		
31.	Биометрические методы	1		
32.	Системы спутниковой связи	1		
33.	Автоматизированное проектирование и производство	1		
34.	Анализ	1		

Дата: “ ___ ” _____ 20____ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Составление таблиц истинности логических выражений

Цели:

а) дать учащимся новые знания по предмету, повысить их интерес к информатике и информационным технологиям

б) воспитательные: воспитывать у воспитанников чувство любви к Родине;

в) разработчик: развивать научно-техническое мировоззрение

Техническое оборудование: компьютер, мультимедиа, слайды, магнитофон.

В формальном языке, то есть в языке, состоящем из формул, используются специальные символы ($\&$, \vee , \neg , \Rightarrow , \Leftrightarrow), называемые логическими союзами.

На предыдущих уроках мы ознакомились с этими операциями, их названиями и написанием. Логические формулы определяются посредством таблиц истинности. Такие таблицы определяются результатом сложных суждений, состоящих из простых и связанных между собой логическими союзами, принимающими значения истина (1) или ложь (0). Используя таблицы истинности логических операций, можно также составить таблицы истинности и для более сложных суждений. При составлении таблиц истинности нужно следовать правильной последовательности выполнения операций. В последовательности суждений первой выполняется операция отрицания, за ней конъюнкция, дизъюнкция, импликация и в конце эквиваленция. Если операция отрицания находится перед скобками, то первыми выполняются операции внутри скобок. В случае, если выполняются равнозначные или одинаковые операции, то они будут выполняться по порядку, слева направо. Во вложенных скобках первым выполняется содержание самых внутренних скобок. Коллекция суждений и все операции $\&$, \vee , \neg , \Rightarrow , \Leftrightarrow , выполняемые в ней, вместе называются алгеброй суждений.

Сложные суждения, созданные посредством связывания суждений А, В, С с помощью логических союзов, называются логическими формулами.

Рассмотрим последовательность построения таблицы истинности логического выражения:

1. Определение количества переменных n в составе логического выражения:

$A \vee A \& B$. Мы знаем, что переменные обозначаются большими латинскими буквами.
 $n = 2$.

2. Определение количества логических операций k :

Участвующие логические операции \vee , $\&$. $k = 2$.

Домашнее задание:

1. Составьте таблицы истинности для следующих логических суждений:

1. $B \& (A \vee B)$; 2. $A \& (A \vee B \vee C)$; 3. $\neg A \& B \vee \neg C$;

4. $(A \vee B) \& \neg A$; 5. $B \Leftrightarrow (\neg C \vee D) \& A$; 6. $\neg (A \& B \Rightarrow C) \vee (B \Rightarrow C \vee \neg A)$.

Зам директора школы _____ дата _____ 20____ год

Дата: “__” _____ 20__ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Логические схемы

Цели:

а) дать учащимся новые знания по предмету, повысить их интерес к информатике и информационным технологиям

б) воспитательные: воспитывать у воспитанников чувство любви к Родине;

в) разработчик: развивать научно-техническое мировоззрение

Техническое оборудование: компьютер, мультимедиа, слайды, магнитофон.

Алгебра логики считается одним из разделов математики и занимает важное место в проектировании автоматических аппаратов, в производстве аппаратного и программного обеспечения информационно-коммуникационных технологий. Как известно, любая информация может быть представлена в дискретном виде, то есть в виде фиксированного множества отдельных значений. Если дискретное обрабатывающее устройство после обработки двоичных сигналов выдаёт значение определенной логической операции, то оно называется логическим элементом. А устройства, обрабатывающие подобные сигналы, называются дискретными устройствами.

Логические элементы являются составной частью компьютера и считаются элементами, предназначенными для выполнения определенных логических операций над двоичными переменными.

Всё вычислительное оборудование современных цифровых технологий (компьютер, мобильные устройства), основано на логических элементах.

Любая логическая операция на компьютере выполняется с помощью основных логических элементов. Каждый логический элемент обеспечивает выполнение одной или нескольких логических операций. Далее мы познакомимся с самими простыми и распространенными логическими элементами. Сами элементы состоят из простых электрических схем. Входящие в схему сигналы называются аргументом, а исходящий сигнал является функцией аргумента. Дизъюнктор – (элемент ИЛИ) – реализует операцию «логическое сложение», собирающая схема тоже имеет по меньшей мере два (A, B) входящих и один (A или B) исходящий сигнал. Логический элемент «ИЛИ» для двух (A, B) входящих сигналов работает несколько иначе.



Рисунок 1. Логический элемент «И»



Рисунок 2. Элемент «AND»

Домашнее задание:

1. Что такое логический элемент?
2. Перечислите основные логические элементы, изобразите их в схемах.
3. Какую задачу выполняет элемент конъюнктор?

Зам директора школы _____ дата _____ 20__ год

Дата: “__” _____ 20____ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Виды алгоритмов и способы их представления

Цели:

- а) дать учащимся новые знания по предмету, повысить их интерес к информатике и информационным технологиям
- б) воспитательные: воспитывать у воспитанников чувство любви к Родине;
- в) разработчик: развивать научно-техническое мировоззрение

Техническое оборудование: компьютер, мультимедиа, слайды, магнитофон.

В примерах, рассмотренных на предыдущем уроке, мы описывали алгоритмы посредством слов и математических формул. Но алгоритмы могут быть описаны и другими способами. Ниже мы познакомимся с наиболее распространенными способами описания алгоритмов.

1. Выражение алгоритма при помощи слов. В этом способе каждая инструкция для исполнителя дается посредством выражений, слов в виде команды. Каждая команда алгоритма выражается при помощи слов, понятных исполнителю. Приведем пример выражения алгоритма при помощи слов.

Задача 1. Вычисление периметра, диагонали и поверхности прямоугольника по его сторонам.

- 1) начать;
- 2) ввести значение сторон (а, b);
- 3) вычислить значение периметра (P);
- 4) вычислить значение диагонали (D);
- 5) вычислить площадь (S);
- б) вывести значения периметра, диагонали и поверхности;
- 7) закончить.

2. Представление алгоритма с помощью формул. В этом способе каждая операция выражается при помощи математических формул. Для выражения операций алгоритма могут быть использованы простые математические обозначения. Этот способ используется при изучении таких точных наук, как математика, физика, химия, иногда этот способ называют аналитическим выражением.

Чтобы нарисовать график функции, мы также создаем таблицу значений аргументов функции и соответствующих значений. Это тоже может служить примером представления алгоритма в виде таблицы. Например, вы знакомы со следующей таблицей, в которой указаны некоторые точки, проходимые исполнителем, который движется на основе алгоритма $y = x^2 + 2$:

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
y	18	11	6	3	2	3	6	11	18

Домашнее задание:

- 1. Объясните словами алгоритм деления отрезка АВ на две равные части.
- 2. Создайте алгоритм вычисления площади окружности с радиусом R с помощью графического способа и блок-схемы

Зам директора школы _____ дата _____ 20__ год

веб-сайтимиз: Zokirjon.com

***Zokirjon.com* веб-сайти орқали ўзингиз учун керакли маълумотларни юклаб олинг.**

Зокиржон Админ билан

***90-834-22-66* номердаги телеграм орқали боғланишингиз *пза234* излаб телеграмдан ёзишингиз сўралади.**

Телеграмда мурожаатингизга ўз вақтида жавоб берилади

40* листдан иборат бўш ўзлаштирувчи ўқувчиларга **информатика*

***9-10-11* класс *34* часа кружокни тўлиқ ҳолда олиш учун телеграмдан ёзинг.**

Телеграм каналимиз:

[@maktablar_uchun_hujjatlar](https://t.me/maktablar_uchun_hujjatlar)

Тўлов учун: ХУМО 9860230104973329

Пластик эгаси Набиев Зокиржон



ДИҚҚАТ!!!

Бу ҳужжатни ҳеч кимга тарқатмаслик шarti билан олишингиз мумкин.

Сизга бу **ОМОНАТ** қилиб берилади.

Тўлиқ ҳолда олганингиздан сўнг:

Фақат ўзингиз учун фойдаланинг.

Ҳеч кимга берманг ҳаттоки энг яқин инсонингизга ҳам.

Интернет веб-сайтларга жойламанг.

Телеграм орқали канал ва группаларга тарқатманг.

ОМОНАТГА ҲИЁНАТ

ҚИЛМАНГ.

Bizni hizmatdan foydalanib qulay imkoniyatga ega bo'ling!

Bizda rus va o'zbek maktablar uchun quydagi hujjatlar mavjud.

- 1. 1-11-sinflar uchun sinf soati ish reja va konspektlari UZ-RU**
- 2. 1-11-sinflar uchun barcha fanlardan to'g'arak hujjatlari UZ-RU**
- 3. Sinf rahbar hujjatlari UZ-RU**
- 4. Metodbirlashma hujjatlari UZ-RU**
- 5. Ustama hujjatlari UZ-RU**
- 6. 1-11-sinflar uchun barcha fanlardan konspektlar UZ-RU**
- 7. 1-11-sinflar uchun ish rejalar (Taqvim mavzu rejalar) UZ-RU**
- 8. Maktab ish hujjatlari UZ-RU**
- 9. Direktor ish hujjatlari UZ-RU**
- 10. MMIBDO' ish hujjatlari UZ-RU**
- 11. O'IBDO' ish hujjatlari UZ-RU**
- 12. Psixolog hujjatlari UZ-RU**
- 13. Xotin-qizlar qo'mitasi ish hujjatlari UZ-RU**
- 14. Kutubxona mudirasi ish hujjatlari UZ-RU**
- 15. Besh tashabbus hujjatlari UZ-RU**
- 16. Ochiq dars ishlanmalar, taqdimotlar, slaydlar UZ-RU**
- 17. Bayonnomalar UZ-RU**
- 18. O'qituvchilarning ilg'or tajribasini omalashtirish hujjatlari**
- 19. Tezislar, referatlar, mustaqil ishlar.**