

# Возможности регионального ресурса ДО для учителей информатики

Екимова Римма Витальевна,  
Гневашева Наталия  
Васильевна  
ГБОУ СОШ №264  
Кировского района  
Санкт-Петербурга

- На сайте РЦОКОиИТ

<http://do2.rcokoit.ru>


размещены материалы для дистанционной работы с учащимися с 1 по 11 класс по большинству школьных предметов.

# Регистрация на портале:

- Для того, чтобы начать работать на портале необходимо обратиться к ответственному за ДО в вашей школе. Он в программе «Параграф» создаст Вам уникальный номер (это будет Вашим логином на портале, его менять нельзя), передаст сведения в службу поддержки портала, и Вы будете зарегистрированы ([инструкции для работы на портале](#)).
- Первичным паролем будет дата Вашего рождения. После первого входа на портал, Вас попросят сменить пароль, указать адрес электронной почты для связи. (Внимание! Электронная почта сервера mail.ru не поддерживается.)

# Регистрация на портале:

- **Затем Вы в пуле курсов** выберите понравившийся курс и нажмете кнопку подписаться. Это займет какое-то время, т.к. ответственный за ДО в школе, должен ответить согласием на Ваш запрос. (Иногда, из-за технических ошибок на портале это происходит длительное время). Вы можете работать с курсом. Затем, по такой же схеме можно подключить учеников.
- (Проблема! Как сделать себя полноценным учителем в этой системе не доработана)

- 
- Какие же ресурсы, в каких случаях и каких объемах может использовать учитель информатики в старших классах? Попробуем ответить на эти вопросы.

- На сайте для учащихся 10-11 классов размещены 2 учебных курса, которые были разработаны учителями Кировского района Санкт-Петербурга Лебедевой Еленой Владимировной и Зелениной Светланой Борисовной.
- Это полноценные курсы (10 класс -34 часа, 11 класс- 34 часа) , отвечающие всем требованиям дистанционного обучения. Они построены по учебнику Н.В.Макаровой, но полностью соответствуют ФГОС. Поэтому они могут использоваться полностью, так и отдельными темами. ([пример обращения](#))

# Как использовать?

- **Материалы можно использовать:**

Для индивидуального обучения (домашнее обучение, дистанционное обучение)

- полноценное ДО (ребенок подписывается на курс, его работу курирует и направляет учитель, сопровождает в дистанционном режиме) Результат одни плюсы.

- элементы дистанционного обучения (ребенок подписывается на курс, но уроки проходят с учителем «вживую», вместе смотрят, разбирают задания)

Плюсы - достойный, полноценный материал, живое общение.

Минусы - меньше самостоятельности, которая предполагается в ДО

Для групповой работы в классе

- показ отдельных элементов курса (видео, презентации, разбор отдельных заданий, тесты у доски и в тетрадке)

Примеры:

[Пример 1](#)

[Пример 2](#)

[Пример 3](#)



# Как использовать?

- **Материалы можно использовать:**

**Для самостоятельного повторения материала**

(тем, разделов, отдельных заданий, курсовое повторение)

Примеры

**Для опережающего обучения**

(дома разобрать теоретическую часть, а в классе «быстрое объяснение» и дальше решение сложных задач, экзаменационных задач)

Примеры






**Спасибо за внимание**


# Использование видео при объяснении нового материала

## Тема 1

### 1.1. Общий подход к кодированию информации


 Лекция. Кодирование. Часть 1

1012.9Кбайт

 Лекция. Измерение информации. Часть 2

1.2Мбайт

### 1.2. Системы счисления

 Тест. Системы счисления

### 1.3. Кодирование

## Тема 2

### 2.1. Алгебра логики. Повторение


### 2.2. Разбор заданий

### 2.3. Сложные задания


 Тест. Логика. Сложные задания

## Тема 3

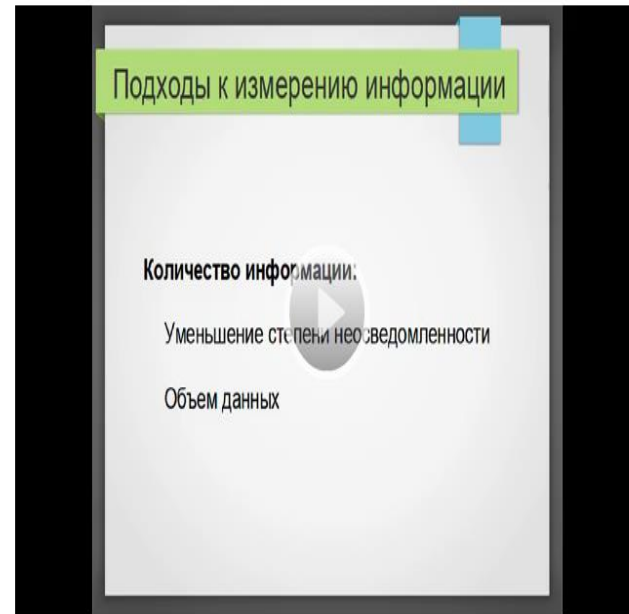
### 3.1.1. Всемирная паутина WWW

 3.1.2. Компьютерные сети

3.3Мбайт

 Тест. Всемирная паутина

### 3.2. Поиск информации в сети Интернет



Общий подход к измерению информации

1012.9Кбайт

# Разбор отдельных заданий при объяснении нового материала

## Тема 8

- 8.1. Одномерный массив. Понятие. Описание
- 8.2. Задание значений элементов массива
  - Тест. Описание и задание значений элементов одномерных массивов
- 8.3. Простейшие алгоритмы работы с массивами
- 8.4. Текстовый файл, использование при работе с массивами
- 8.5. Простейшие алгоритмы сортировки
- 8.6. Двумерные массивы
  - Заполнение двумерного массива  
6.5Мбайт
  - Заполнение массива по диагонали и по спирали  
4.2Мбайт
- 8.7. Строковый тип
- Контрольные вопросы

## Тема 9

- 9.1. Подпрограммы. Процедуры
  - 9.1.2. Пример использования процедуры для рисования
- 9.2. Параметры
- 9.3. Функция
  - Тест. Функции
- 9.4. Примеры использования подпрограмм
- 9.5. Обобщение по теме подпрограммы. Практическое занятие

## 3.5. Простейшие алгоритмы сортировки

Просмотр

Редактировать

Отчеты

Оценить эссе

### Сортировка методом пузырька

```
program sort;
uses crt;
const n=10;
var num : array [1..n] of integer;
    i,j : integer;
    change : integer;
begin
  clrscr;
  writeln('Введите значения элементов массива ');
  for i:=1 to n do begin
    write('num[' ,i, ']=');
    readln(num[i]);
  end;
  for j:=1 to n-1 do
    for i:=1 to n-j do begin
      if num[i] < num[i+1] then begin
        change:=num[i];
        num[i]:=num[i+1];
        num[i+1]:=change;
      end;
    end;
  end;
  writeln;
  writeln('Отсортированный массив');
  for i:=1 to n do begin
    write('num[' ,i, ']=');
    writeln(num[i]);
  end;
  readkey;
end.
Демонстрация
```

```
File Edit Search Run Compile Debug Tools
[ ] SORT1.PAS
end;
begin
  clrscr;
  writeln('Введите значения элементов массива ')
  for i:=1 to n do begin
    write('num[' ,i, ']=');
    readln(num[i]);
  end;
  writeln('Сортируем по невозрастанию (убыванию)')
  for j:=1 to n-1 do
    for i:=1 to n-j do begin
      if num[i] < num[i+1] then begin
        out_n(i,i+1,0);
        change:=num[i];
        num[i]:=num[i+1];
        num[i+1]:=change;
        out_n(i,i+1,-1);
      end else out_n(i,i+1,1);
    end;
  end;
  writeln;
```

# Тесты

## НАВИГАЦИЯ ПО ТЕСТУ

1 2 3 4 5

Закончить попытку...

Начать новый просмотр

## НАВИГАЦИЯ

В начало

Текущий курс

Информ11 класс

Участники

Тема 5

Тесты

[В НАЧАЛО](#) | [МОИ КУРСЫ](#) | [КИРОВСКИЙ](#) | [ГБОУ СОШ №264](#) | [ИНФОРМ11 КЛАСС](#) | [ТЕМА 5](#) | [ТЕСТ. ТАБЛИЧНЫЙ ПРОЦЕССОР](#) | [ПРОСМОТР](#)

Вопрос 1

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить

вопрос

Редактировать

вопрос

Какое значение будет отображаться в ячейке С6, если содержимое ячейки А6 перенести на одну строку вниз?

| A | B  | C              |
|---|----|----------------|
| 5 | 10 | 20             |
| 6 | 4  | =CPЗНАЧ(A5:B6) |
| 7 |    |                |

Ответ:

Далее

# Самостоятельная работа

## Тема 2


2.1. Системы счисления. Общие понятия

2.2. Перевод числа из десятичной системы счисления в другую позиционную систему


 Пятеричные овцы

1.9Мбайт

2.3. Разбор заданий

 Перевод чисел в различные системы счисления

885.8Кбайт

 Перевод чисел в четверичную систему счисления

786.8Кбайт

 Перевод дробных чисел

774.1Кбайт

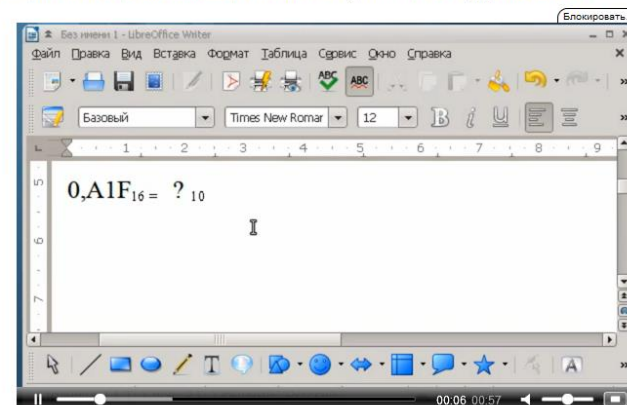
В НАЧАЛО | МОИ КУРСЫ | КИРОВСКИЙ | ГБОУ СОШ №264 | ИНФОРМ10 КЛАСС | ТЕМА 2 | ПЯТЕРИЧНЫЕ ОВЦЫ



Веселое пояснение к алгоритму перевода чисел в произвольную систему счисления

1.9Мбайт

В НАЧАЛО | МОИ КУРСЫ | КИРОВСКИЙ | ГБОУ СОШ №264 | ИНФОРМ10 КЛАСС | ТЕМА 2 | ПЕРЕВОД ДРОБНЫХ ЧИСЕЛ





Перевод дробных чисел с использованием калькулятора

774.1Кбайт

# «Опережающее обучение»

## Тема 4

 4.1. Основные понятия. Базовые логические операции

 4.2.1. Построение таблицы истинности сложного высказывания

 4.2.2. Пример построения таблицы истинности

2.9Мбайт

 4.3.1. Равносильность сложных логических высказываний

 4.3.2. Тест. Упрощение и вычисление логических выражений

 4.4. Практические задания

### 4.2.1. Построение таблицы истинности сложного высказывания

Просмотр

Редактировать

Отчеты

Оценить эссе

Построение таблицы истинности сложного высказывания

Для построения таблицы истинности сложного высказывания следует:

- определить, сколько логических переменных входит в сложное высказывание;
- заполнить левую часть ТИ значениями всех сочетаний входных переменных;
- в правой части ТИ разместить, если необходимо, промежуточные вычисления с учетом приоритетности выполнения операций, и значения функции  $F(A, B, \dots, Z)$ .

Приоритетность выполнения логических операций:

1. операции в скобках;
2. инверсия;
3. конъюнкция;
4. дизъюнкция.

При составлении таблиц истинности можно, как и в математике, применять простые правила-подсказки:

- для конъюнкции (логического умножения):

*если среди «сомнителей» есть хотя бы один ложный (0), то результат – ложь (0);*

- для дизъюнкции (логического сложения):

*если среди «слагаемых» есть хотя бы одна истина (1), то результат истина (1).*

Например, таблица истинности сложного высказывания, описываемого функцией

$F = \neg((\neg A \vee B) \wedge B)$ , может выглядеть так:

| Логические переменные<br>(простые высказывания) |   | Промежуточные значения |                   |                            | Значение функции                     |
|---|---|------------------------|-------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| A   | B | $\neg A$               | $(\neg A \vee B)$ | $(\neg A \vee B) \wedge B$ | $F = \neg((\neg A \vee B) \wedge B)$ |
| 0   | 0 | 1                      | 1                 | 0                          | 1                                    |
| 0   | 1 | 1                      | 1                 | 1                          | 0                                    |
| 1   | 0 | 0                      | 0                 | 0                          | 1                                    |
| 1   | 1 | 0                      | 1                 | 1                          | 0                                    |

Прослушать



К НАЧАЛУ



# Пример обращения создателей курса к учителям:

## Обращение к учителям

### Уважаемые коллеги!

При создании данного курса мы опирались на учебники под редакцией Н.В. Макаровой. Однако, материалы данного курса могут применяться полностью или частично и при использовании других учебников, поскольку выдержаны в рамках нового Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования.

Методологической основой данного курса, так же как и нового Стандарта, является системно-деятельностный подход, который обеспечивает:

- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- построение образовательного процесса с учётом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья обучающихся.

Курс ориентирован на достижение таких предметных результатов освоения базового курса информатики, как:

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- 4) владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- 5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- 6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- 7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Работа с материалами курса способствует формированию таких личностных результатов, как готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; развитие навыков сотрудничества со сверстниками,



# Инструкции для регистрации:

- Инструкция для администраторов школ;
- Инструкция для учителей;
- Инструкция для учащихся.

Смотри в папке "Инструкции", они сохранены в формате PDF.